

PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA DLA MIASTA I GMINY SKARYSZEW

NA LATA 2021-2025 Z PERSPEKTYWĄ DO ROKU 2029



MIASTO I GMINA
Skaryszew

Spis treści

1. Wykaz skrótów	3
2. Wprowadzenie.....	4
2.1 Cel i przedmiot opracowania	4
2.2 Podstawa prawna opracowania.....	5
2.3 Metodyka sporządzania Programu i jego struktura	5
3. Streszczenie	7
4. Uwarunkowania zewnętrzne Programu.....	9
4.1 Dokumenty międzynarodowe	9
4.2 Dokumenty krajowe	10
4.3 Dokumenty ponadlokalne	15
4.4 Dokumenty lokalne	18
4.5 Nadrzędny cel Programu ochrony środowiska dla Miasta i Gminy Skaryszew ..	19
5. Ogólna charakterystyka Miasta i Gminy Skaryszew	20
5.1 Położenie administracyjne i geograficzne	20
5.2 Rys historyczny	21
5.3 Rzeźba terenu i geologia	22
5.4 Warunki klimatyczne	23
5.5 Demografia	23
5.6 Infrastruktura techniczna	25
5.6.1 Sieć wodociągowa	25
5.6.2 Sieć kanalizacyjna	26
5.6.3 Sieć gazociągowa	27
5.7 Gospodarka	27
5.7.1 Rolnictwo.....	28
5.7.2 Przemysł	29
6. Analiza stanu środowiska Miasta i Gminy Skaryszew	30
6.1 Klimat i powietrze atmosferyczne	30
6.1.1 Stan jakości powietrza.....	30
6.2 Hałas	38

Program Ochrony Środowiska dla Miasta i Gminy Skaryszew na lata 2021-2025
z perspektywą do 2029 roku

6.3	Promieniowanie elektromagnetyczne	45
6.4	Zasoby geologiczne	48
6.4.1	Gleby.....	48
6.4.2	Surowce mineralne.....	48
6.5	Zasoby przyrodnicze i krajobrazowe	52
6.5.1	Lasy	52
6.5.2	Formy ochrony przyrody	54
6.6	Gospodarka odpadami i zapobieganie powstawaniu odpadów.....	58
6.6.1	Odpady komunalne.....	58
6.6.2	Odpady niebezpieczne.....	59
6.7	Zasoby wodne i gospodarka wodno-ściekowa	61
6.7.1	Wody powierzchniowe	61
6.7.2	Wody podziemne.....	64
6.7.3	Gospodarka wodno-ściekowa	65
6.8	Poważne awarie przemysłowe.....	68
6.9	Odnawialne źródła energii.....	69
6.10	Nadzwyczajne zagrożenia środowiska	71
7.	Cele programu ochrony środowiska, zadania i ich finansowanie.....	72
8.	System realizacji programu ochrony środowiska.....	79
9.	Spis tabel	81
10.	Spis rysunków	82

1. Wykaz skrótów

SWOT – narzędzie służące do analizy strategicznej, opiera się ona na określeniu silnych oraz słabych stron, a także wynikających z nich szans i zagrożeń

GDOŚ – Generalna Dyrekcja Ochrony Środowiska

GUS – Główny Urząd Statystyczny

GZWP – Główny Zbiornik Wód Podziemnych

JCWP – Jednolita Część Wód Powierzchniowych

JCWPD – Jednolita Część Wód Podziemnych

JST – Jednostka Samorządu Terytorialnego

OZE – Odnawialne Źródła Energii

POŚ – Program Ochrony Środowiska

PSZOK – Punkt Selektywnej Zbiórki Odpadów Komunalnych

RDOŚ – Regionalna Dyrekcja Ochrony środowiska

RPO WM – Regionalny Program Operacyjny Województwa Mazowieckiego

SWOT – narzędzie służące do analizy strategicznej, opiera się ona na określeniu silnych oraz słabych stron, a także wynikających z nich szans i zagrożeń

2. Wprowadzenie

2.1 Cel i przedmiot opracowania

„Program Ochrony Środowiska dla Miasta i Gminy Skaryszew na lata 2021-2025 z perspektywą do roku 2029” jest podstawowym narzędziem umożliwiającym prowadzenie prawidłowej polityki środowiska na terenie Miasta i Gminy Skaryszew. W niniejszym Programie przedstawione zostaną założenia, według których stan środowiska naturalnego ulegnie poprawie, zarządzanie środowiskiem będzie bardziej efektywne, prowadzone będą mechanizmy chroniące środowisko naturalne przed degradacją oraz stworzone będą warunki dla wdrożenia wymagań obowiązującego w tym zakresie prawa.

Program Ochrony Środowiska dla Miasta i Gminy Skaryszew określa politykę środowiskową oraz wyznacza cele i zadania, które mają związek z poszczególnymi aspektami środowiskowymi. Przy tworzeniu Programu kierowano się tym, aby dokument spełniał rolę narzędzia do pomocy w pracy przyszłym użytkownikom i ułatwiał rozwiązywanie zagadnień. W niniejszym dokumencie została zawarta ogólna charakterystyka, analiza stanu środowiska Miasta i Gminy Skaryszew, cele oraz zadania, które potrzebne są do prawidłowego rozwiązywania problemów dotyczących ochrony środowiska.

Niniejsze opracowanie wspomaga dążenie do ograniczenia degradacji środowiska w Mieście i Gminie Skaryszew, a także ochronę i rozwój walorów przyrodniczych oraz przemyślane gospodarowanie jego zasobami. Zgodnie z ustawą Prawo Ochrony Środowiska¹ należy sporządzać okresową ocenę efektów realizacji Programu.

Struktura dokumentu odnosi się do kierunków ochrony środowiska w Mieście i Gminie Skaryszew, w szczególności do stanu jakości powietrza, ochrony przed hałasem, gospodarki wodno-ściekowej, gospodarki odpadami, ochrony powierzchni ziemi i gleb, ochrony przed promieniowaniem elektromagnetycznym oraz ochrony przyrody. W opracowaniu uwzględniono charakterystykę oraz ocenę aktualnego stanu.

Program określa cele w aspekcie środowiskowym na lata 2021-2025 uwzględniając perspektywę do 2029 roku. Ich realizacja powinna pozytywnie wpłynąć na stan środowiska naturalnego oraz kierować na zrównoważony rozwój Miasta i Gminy.

¹ Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. (Dz.U. z 2020, poz. 1219 t.j.)

2.2 Podstawa prawna opracowania

Program Ochrony Środowiska dla Miasta i Gminy Skaryszew na lata 2021-2025 z perspektywą do 2029 roku jest zgodny z dokumentami wyższego szczebla – dokumentami międzynarodowymi, krajowymi, ponadlokalnymi oraz lokalnymi.

Według ustawy Prawo Ochrony Środowiska Program Ochrony Środowiska musi być spójny z dokumentami wyższego szczebla, dlatego w niniejszym dokumencie uwzględniono:

- Program Ochrony Środowiska Województwa Mazowieckiego,
- Program Ochrony Środowiska Powiatu Radomskiego,
- Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego Miasta i Gminy Skaryszew,
- Strategię Rozwoju Miasta i Gminy Skaryszew na lata 2021-2027.

Obowiązek wykonania programu ochrony środowiska wynika z ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo Ochrony środowiska (Dz.U. z 2001 nr 62 poz. 627). Według ww. Ustawy:

- Organ wykonawczy województwa, powiatu i gminy, w celu realizacji polityki ochrony środowiska, sporządza odpowiednio wojewódzkie, powiatowe i gminne programy ochrony środowiska, uwzględniając cele zawarte w strategiach, programach i dokumentach programowych, o których mowa w art. 14 ust. 1,
- Programy, o których mowa w art. 17 ust. 1, uchwała odpowiednio sejmik województwa, rada powiatu albo rada gminy,
- Z wykonania programów organ wykonawczy województwa, powiatu i gminy sporządza co 2 lata raporty, które przedstawia się odpowiednio sejmikowi województwa, radzie powiatu lub radzie gminy².

Program Ochrony Środowiska dla Miasta i Gminy Skaryszew na lata 2021-2025 z perspektywą do 2029 roku tworzony jest w celu realizacji polityki ochrony środowiska na szczeblu gminnym.

2.3 Metodyka sporządzania Programu i jego struktura

W celu zachowania spójności Programu Ochrony Środowiska dla Miasta i Gminy Skaryszew w trakcie opracowywania dokumentu uwzględniono założenia zawarte w powiatowym oraz wojewódzkim programie ochrony środowiska.

Sposób opracowania POŚ został dopasowany do metodologii właściwej planowania strategicznego, tj.:

- określeniu aktualnego stanu środowiska naturalnego w Mieście i Gminie Skaryszew wraz z jego charakterystyką i wyznaczeniem obszarów interwencji,

² Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. (Dz.U. z 2020, poz. 1219 tj.)

Program Ochrony Środowiska dla Miasta i Gminy Skaryszew na lata 2021-2025
z perspektywą do 2029 roku

- określeniu celów głównych, celów krótkoterminowych i kierunków działań dla Miasta i Gminy Skaryszew,
- uwzględnieniu uwarunkowań realizacyjnych POŚ i źródeł finansowania,
- określeniu zasad monitorowania.

Wykonano przegląd dokumentów i opracowań w zakresie ochrony środowiska oraz związanych z nią aspektów. Analiza stanu środowiska naturalnego zawiera najważniejsze informacje dotyczące stanu i jakości środowiska wraz z jego komponentami przyrodniczymi. Do diagnozy stanu środowiska wykorzystano również dane statystyczne. W przypadku braku danych dotyczących samej gminy Skaryszew korzystano z dostępnych danych dla najbliższego otoczenia.

3. Streszczenie

„Program Ochrony Środowiska dla Miasta i Gminy Skaryszew na lata 2021-2025 z perspektywą do 2029 roku” jest podstawowym narzędziem prowadzenia polityki ochrony środowiska w omawianej JST. Według założeń, które zostały zawarte w tym Programie, dokument ma pomóc i doprowadzić do poprawy oraz ochrony środowiska przyrodniczego w Mieście i Gminie. Dokument określa politykę środowiskową oraz kierunkuje cele i zadania potrzebne do zrealizowania, aby poprawić stan środowiska naturalnego. Sposób oraz forma opracowanego Programu Ochrony Środowiska dla Miasta i Gminy Skaryszew na lata 2021-2025 z perspektywą do 2029 roku jest zgodna z „Wytycznymi do opracowania wojewódzkich, powiatowych i gminnych programów ochrony środowiska” z dnia 2 września 2015 roku.

Według „Wytycznych do opracowania POŚ” określone w Programie działania powinny uwzględniać zadania prowadzące do zrównoważonego gospodarowania zasobami środowiska, poprawy stanu środowiska, poprawy jakości życia mieszkańców, zapobieganie klęskom żywiołowym, zapewnienie racjonalnej gospodarki odpadami oraz gospodarki wodno-ściekowej.

Sposób w jaki został napisany Program pozwala na łatwiejszy odbiór przez użytkowników i osoby realizujące POŚ. W celu określenia jak najbardziej trafnie obszarów wymagających interwencji przeprowadzono badanie ankietowe skierowane do mieszkańców Miasta i Gminy Skaryszew. Wyniki z badania uwzględniono w analizie SWOT.

Program Ochrony środowiska obejmuje charakterystykę oraz szczegółowy opis aktualnego stanu środowiska naturalnego w Gminie. W opracowaniu uwzględniono takie obszary jak:

- klimat i powietrze atmosferyczne (6.1.)
- hałas (6.2)
- promieniowanie elektromagnetyczne (6.3)
- zasoby geologiczne (6.4)
- zasoby przyrodnicze i krajobrazowe (6.5)
- gospodarka odpadami zapobieganie powstawaniu odpadów (6.6)
- zasoby wodne i gospodarka wodno-ściekowa (6.7)
- poważne awarie przemysłowe (6.8)
- odnawialne źródła energii (6.9)
- nadzwyczajne zagrożenia środowiska (6.10)

Każdy z wymienionych obszarów został szczegółowo opisany oraz zawiera analizę SWOT. Analiza ta przedstawia mocne i słabe strony, które wyłoniły się podczas analizy aktualnego stanu środowiska oraz w trakcie badania ankietowego.

Program Ochrony Środowiska dla Miasta i Gminy Skaryszew na lata 2021-2025
z perspektywą do 2029 roku

W Programie Ochrony Środowiska dla Miasta i Gminy Skaryszew na lata 2021-2025 z perspektywą do 2029 roku wyznaczono 12 celów, których realizacja ma poprawić stan środowiska naturalnego, a także zapobiegać powstawaniu nowych zagrożeń i minimalizowaniu istniejących. Realizacja celów strategicznych podlega odpowiedniemu monitoringowi. Aby POŚ był prawidłowo wykonany określono wskaźniki odnoszące się do celów.

4. Uwarunkowania zewnętrzne Programu

Program Ochrony Środowiska dla Miasta i Gminy Skaryszew na lata 2021-2025 z perspektywą do 2029 roku jest zgodny z dokumentami wyższego szczebla.

4.1 Dokumenty międzynarodowe

Zrównoważona Europa 2030 – Polityka, strategia i przepisy UE dotyczące celów środowiskowych oraz celów w dziedzinie energii i klimatu do 2030 roku.

Najważniejsze założenia do 2030 roku:

- co najmniej 40% redukcja gazów cieplarnianych (w porównaniu do poziomu z 1990 roku),
- co najmniej 32% udział energii odnawialnej,
- co najmniej 32,5% poprawa efektywności energetycznej.

Cel 40% emisji gazów cieplarnianych jest realizowany w ramach unijnego systemu handlu uprawnieniami do emisji, rozporządzenie w sprawie wspólnego wysiłku redukcyjnego z celami redukcji emisji państw członkowskich oraz rozporządzenie w sprawie użytkowania gruntów, zmiany użytkowania gruntów i leśnictwa. W ten sposób wszystkie sektory przyczyniają się do osiągnięcia celu 40% zarówno poprzez zmniejszenie emisji, jak i zwiększenie pochłaniania.

Dyrektywa Rady nr 85/337/EWG z dnia 27 czerwca 1985 r. w sprawie oceny skutków wywieranych przez niektóre przedsięwzięcia publiczne i prywatne na środowisko naturalne (dyrektywa OOS).

Dyrektywa nr 85/337/EWG odnosi się do oceny oddziaływania wywieranego przez niektóre przedsięwzięcia publiczne oraz prywatne na środowisko. Dodatkowo innymi dokumentami o znaczeniu międzynarodowym stanowiącymi podstawę do określenia celów ochrony środowiska w programach krajowych są m.in.: Konwencja Ramsarska o obszarach wodno-błotnych z 1971 r., Konwencja Genewska w sprawie transgranicznego zanieczyszczenia powietrza na dalekie odległości z 1979 r., Konwencja Berneńska o ochronie dzikiej fauny i flory europejskiej oraz ich siedlisk naturalnych (1979 r.), Ramowa Konwencja Narodów Zjednoczonych w sprawie zmian z Rio de Janeiro, Konwencja ONZ o ochronie różnorodności biologicznej z Rio de Janeiro, Ramowa Konwencja Narodów Zjednoczonych w sprawie zmian klimatu z Kioto.

Dyrektywa Parlamentu Europejskiego i Rady nr 2001/42/WE z dnia 27 czerwca 2001 r. w sprawie oceny wpływu niektórych planów i programów na środowisko (dyrektywa SOOŚ).

Celem Dyrektywy jest „zapewnienie wysokiego poziomu ochrony środowiska i przyczynienia się do uwzględniania aspektów środowiskowych w przygotowaniu i przyjmowaniu planów i programów w celu wspierania stałego rozwoju, poprzez

zapewnienie, że zgodnie z ww. dyrektywą dokonywana jest ocena wpływu na środowisko niektórych planów i programów, które potencjalnie mogą powodować znaczący wpływ na środowisko³.

4.2 Dokumenty krajowe

Strategia Na Rzecz Odpowiedzialnego Rozwoju do roku 2020 z perspektywą do 2030 r. (Uchwała nr 8 Rady Ministrów z dnia 14 lutego 2017 r. w sprawie przyjęcia Strategii na rzecz Odpowiedzialnego Rozwoju do roku 2020 z perspektywą do 2030 r.)

Celem głównym Strategii jest „Tworzenie warunków dla wzrostu dochodów mieszkańców Polski, przy jednoczesnym wzroście spójności w wymiarze społecznym, ekonomicznym, środowiskowym i terytorialnym”.

Cele szczegółowe:

- 1) Trwały wzrost gospodarczy oparty coraz silniej o wiedzę, dane i doskonałość organizacyjną
kierunek interwencji: Stymulowanie popytu na innowacje przez sektor publiczny,
- 2) Rozwój społecznie wrażliwy i terytorialnie zrównoważony
kierunek interwencji: Aktywne gospodarczo i przyjazne mieszkańcom miasta
kierunek interwencji: Rozwój obszarów wiejskich,
- 3) Obszar wpływający na osiągnięcie celów Strategii – środowisko
kierunek interwencji: Zwiększenie dyspozycyjnych zasobów wodnych i osiągnięcie wysokiej jakości wód,
kierunek interwencji: Likwidacja źródeł emisji zanieczyszczeń powietrza lub istotne zmniejszenie ich oddziaływania,
kierunek interwencji: Zarządzanie zasobami dziedzictwa przyrodniczego,
kierunek interwencji: Ochrona gleb przed degradacją,
kierunek interwencji: Zarządzanie zasobami geologicznymi,
kierunek interwencji: Gospodarka odpadami,
kierunek interwencji: Oddziaływanie na jakość życia w zakresie klimatu akustycznego i oddziaływania pól elektromagnetycznych
- 4) Obszar wpływający na osiągnięcie celów Strategii – Energia
kierunek interwencji: Poprawa bezpieczeństwa energetycznego kraju,
kierunek interwencji: Poprawa efektywności energetycznej,
kierunek interwencji: Rozwój techniki,
- 5) Obszar wpływający na osiągnięcie celów Strategii – Transport
kierunek interwencji: Budowa zintegrowanej, wzajemnie powiązanej sieci transportowej służącej konkurencyjnej gospodarce,
kierunek interwencji: Zmiany w indywidualnej i zbiorowej mobilności.

³ Dyrektywa 2001/42/WE Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 27 czerwca 2001 r. w sprawie oceny wpływu niektórych planów i programów na środowisko

Polityka ekologiczna państwa 2030

Celem głównym jest: Rozwój potencjału środowiska na rzecz obywateli i przedsiębiorców.

Cele szczegółowe:

- 1) Środowisko i zdrowie. Poprawa jakości środowiska i bezpieczeństwa ekologicznego.

kierunki interwencji:

- Zrównoważone gospodarowanie wodami, w tym zapewnienie dostępu do czystej wody dla społeczeństwa i gospodarki oraz osiągnięcie dobrego stanu wód,
- Likwidacja źródeł emisji zanieczyszczeń do powietrza lub istotne zmniejszenie ich oddziaływania,
- Ochrona powierzchni ziemi, w tym gleb,
- Przeciwdziałanie zagrożeniom środowiska oraz zapewnienie bezpieczeństwa biologicznego, jądrowego i ochrony radiologicznej,

- 2) Środowisko i gospodarka. Zrównoważone gospodarowanie zasobami środowiska.

kierunki interwencji:

- Zarządzanie zasobami dziedzictwa przyrodniczego i kulturowego, w tym ochrona i poprawa stanu różnorodności biologicznej i krajobrazu,
- Wspieranie wielofunkcyjnej i trwale zrównoważonej gospodarki leśnej,
- Gospodarka odpadami w kierunku gospodarki o obiegu zamkniętym,
- Zarządzanie zasobami geologicznymi poprzez opracowanie i wdrożenie polityki surowcowej państwa,
- Wspieranie wdrażania ekoinnowacji oraz upowszechnianie najlepszych dostępnych technik BAT,

- 3) Środowisko i klimat. Łagodzenie zmian klimatu i adaptacja do nich oraz zarządzanie ryzykiem klęsk żywiołowych.

kierunki interwencji:

- przeciwdziałanie zmianom klimatu,
- Adaptacja do zmian klimatu i zarządzanie ryzykiem klęsk żywiołowych,

- 4) Środowisko i edukacja. Rozwijanie kompetencji (wiedzy, umiejętności i postaw) ekologicznych społeczeństwa.

kierunek interwencji: Edukacja ekologiczna, w tym kształtowanie wzorców zrównoważonej konsumpcji,

- 5) Środowisko i administracja. Poprawa efektywności funkcjonowania instrumentów ochrony środowiska.

kierunek interwencji: Usprawnienie systemu kontroli i zarządzania ochroną środowiska oraz doskonalenie systemu finansowania.

Projekt Strategii innowacyjności i efektywności gospodarki „Dynamiczna Polska 2030”

Cele strategiczne:

- 1) Wzrost wydajności surowcowej gospodarki
- 2) wzrost wykorzystania surowców odnawialnych i biomasy w gospodarce
kierunek interwencji I.1. Optymalizacja gospodarowania surowcami nieodnawialnymi ze szczególnym uwzględnieniem ich jakości, wartości i możliwości wielokrotnego użycia,
kierunek interwencji I.2. Zwiększenie w sposób zrównoważony wykorzystania zasobów odnawialnych w przemyśle,
kierunek interwencji I.3. Ekoinnowacje.

Strategia zrównoważonego rozwoju wsi, rolnictwa i rybactwa 2030

Cel szczegółowy:

- 1) Poprawa jakości życia, infrastruktury i stanu środowiska.
kierunek interwencji:
 - Zrównoważone gospodarowanie i ochrona zasobów środowiska,
 - Adaptacja do zmian klimatu i przeciwdziałanie tym zmianom.

Strategia Zrównoważonego Rozwoju Transportu do 2030 roku

kierunek interwencji 3: Zmiany w indywidualnej i zbiorowej mobilności,

kierunek interwencji 5: Ograniczanie negatywnego wpływu transportu na środowisko.

Strategia rozwoju systemu bezpieczeństwa narodowego Rzeczypospolitej Polskiej 2022

- 1) Cel 3: Rozwój odporności na zagrożenia bezpieczeństwa narodowego
Priorytet 3.1. Zwiększenie odporności infrastruktury krytycznej
kierunek interwencji: Zapewnienie bezpieczeństwa funkcjonowania energetyki jądrowej w Polsce,
- 2) Cel 4: Zwiększenie integracji polityk publicznych z polityką bezpieczeństwa
Priorytet 4.1. Integracja rozwoju społeczno-gospodarczego i bezpieczeństwa narodowego
Kierunki interwencji:
 - Wzmocnienie relacji między rozwojem regionalnym kraju a polityką obronną,
 - Koordynacja działań i procedur planowania przestrzennego uwzględniających wymagania obronności i bezpieczeństwa państwa,
 - Wspieranie rozwoju infrastruktury przez sektor bezpieczeństwa,
 - Wspieranie ochrony środowiska przez sektor bezpieczeństwa.

Krajowa Strategia Rozwoju Regionalnego 2030

- 1) Cel 1: Zwiększenie spójności rozwoju kraju w wymiarze społecznym, gospodarczym, środowiskowym i przestrzennym.

kierunki interwencji:

- Przeciwdziałanie kryzysom na obszarach zdegradowanych,
- Rozwój infrastruktury wspierającej dostarczanie usług publicznych i podnoszącej atrakcyjność inwestycyjną obszarów

- 2) Cel 2: Wzmacnianie regionalnych przewag konkurencyjnych.

- kierunek interwencji: Innowacyjny rozwój regionu i doskonalenie podejścia opartego na Regionalnych Inteligentnych Specjalizacjach

Polityka energetyczna Polski do 2040 roku

Celem polityki energetycznej Polski jest zapewnienie bezpieczeństwa energetycznego, przy zachowaniu konkurencyjności gospodarki, efektywności energetycznej i zmniejszenia oddziaływania sektora energii na środowisko, przy optymalnym wykorzystaniu własnych zasobów energetycznych.

Cele szczegółowe:

- 1) Optymalne wykorzystanie własnych zasobów energetycznych
- 2) Rozbudowa infrastruktury wytwórczej i sieciowej energii elektrycznej
- 3) Dywersyfikacja dostaw i rozbudowa infrastruktury sieciowej gazu ziemnego, ropy naftowej i paliw ciekłych
- 4) Rozwój rynków energii
- 5) Wdrożenie energetyki jądrowej
- 6) Rozwój odnawialnych źródeł energii
- 7) Rozwój ciepłownictwa i kogeneracji
- 8) Poprawa efektywności energetycznej.

Krajowy plan gospodarki odpadami 2022

Kierunki działań w zakresie ogólnym:

- 1) realizacja badań w zakresie gospodarki odpadami komunalnymi, między innymi badania dotyczące analizy składu morfologicznego odpadów oraz właściwości fizycznych i chemicznych odpadów,
- 2) utrzymanie finansowania inwestycji, między innymi przez instrumenty finansowe, ukierunkowanych na modernizację instalacji przetwarzających odpady komunalne, w tym odpady ulegające biodegradacji selektywnie zebrane, tak aby mogły dostosować się i spełniać wysokie standardy ochrony środowiska,
- 3) ograniczenie możliwości finansowania ze środków publicznych inwestycji z zakresu gospodarowania odpadami komunalnymi i pochodzącymi z ich przetworzenia – w przypadku wystąpienia zagrożenia możliwości osiągnięcia

- wyznaczonych celów do 2020 r. lub w przypadku wystąpienia nadwyżki mocy przerobowych instalacji w regionach gospodarki odpadami lub województwach w stosunku do dostępnego strumienia odpadów,
- 4) organizowanie i prowadzenie działań edukacyjno-informacyjnych zarówno na szczeblu ogólnokrajowym, jak i gminnym mających na celu między innymi:
 - a) podnoszenie świadomości społeczeństwa w zakresie ZPO, w tym odpadów ulegających biodegradacji, ze szczególnym podkreśleniem należytego, to jest racjonalnego planowania zakupów artykułów spożywczych, aby zapobiegać marnotrawieniu żywności,
 - b) właściwe postępowanie z odpadami, w tym ulegającymi biodegradacji, szczególnie w zakresie selektywnego zbierania odpadów komunalnych,
 - c) promowanie takich technologii przetwarzania bioodpadów, w wyniku których powstaje pełnowartościowy i bezpieczny dla środowiska materiał wykorzystywany do celów nawozowych lub rekultywacyjnych,
 - d) promowanie prawidłowego sposobu postępowania z odpadami i korzyści z tego wynikających (szeroko pojęte działania edukacyjno-informacyjne skierowane do różnych grup docelowych, w szczególności przedszkolaków, uczniów i studentów, ogółu obywateli, a także decydentów),
 - 5) utworzenie systemu monitorowania gospodarki odpadami komunalnymi w oparciu o BDO,
 - 6) stworzenie podstawy prawnej i organizacyjnej dla gmin do prowadzenia kontroli prawidłowego odbioru i zagospodarowania odpadów komunalnych, w szczególności przez zniesienie rozwiązań prawnych odnoszących się do możliwości ryczałtowego rozliczania firmy odbierającej odpady komunalne od mieszkańców proporcjonalnie do ich ilości oraz łączenia przetargu na odbiór i zagospodarowanie odpadów,
 - 7) wdrożenie rozwiązań pozwalających na należyte monitorowanie i kontrolę postępowania z frakcją odpadów komunalnych wysortowaną ze strumienia zmieszanych odpadów komunalnych i nieprzeznaczoną do składowania (frakcja 19 12 12),
 - 8) realizacja działań na rzecz należytego zbilansowania funkcjonowania systemu gospodarki odpadami komunalnymi w świetle obowiązującego zakazu składowania określonych frakcji odpadów komunalnych i pochodzących z przetwarzania odpadów komunalnych, w tym odpadów o zawartości ogólnego węgla organicznego powyżej 5% s.m., od 1 stycznia 2016 r.,
 - 9) określenie procentowej różnicy pomiędzy stawkami opłat za odpady zbierane w sposób selektywny a odpadami zbieranymi w sposób nieselektywny, tak aby stanowiła ona zachętę do selektywnego zbierania odpadów,

- 10) na etapie aktualizacji poszczególnych WPGO dokonanie analizy podziału na regiony gospodarki odpadami komunalnymi wraz ze wskazaniem gmin wchodzących w skład każdego regionu, tak aby prawidłowo wykorzystać moce przerobowe instalacji, z uwzględnieniem aspektów ekologicznych i ekonomicznych,
- 11) prowadzenie przez gminy gospodarki odpadami komunalnymi w ramach systemu regionów gospodarki odpadami komunalnymi i w oparciu o RIPOK,
- 12) wdrażanie przez przedsiębiorców BAT.

Krajowy plan na rzecz energii i klimatu na lata 2021-2030

Głównymi celami polityki energetyczno-klimatycznej Polski określonymi w tym dokumencie to:

- 1) Ograniczenie emisji CO₂ w sektorach non-ETS o 7% do 2030 r. (w porównaniu do 2005 r.),
- 2) 21-23% OZE w finalnym zużyciu energii brutto w 2030 r. (osiągnięcie 23% będzie możliwe w przypadku przyznania Polsce środków unijnych, w tym przeznaczonych na sprawiedliwą transformację)
 - a) 14% OZE w transporcie do 2030 r.,
 - b) roczny wzrost OZE w ciepłownictwie i chłodnictwie o 1,1 p.p. średniorocznie
- 3) wzrost efektywności energetycznej o 23% do 2030 r. (w stosunku do prognoz zużycia energii pierwotnej z 2007 r.).

4.3 Dokumenty ponadlokalne

Strategia Rozwoju Województwa Mazowieckiego do roku 2030

Cele strategiczne:

- 1) Poprawa dostępności i spójności terytorialnej regionu oraz kształtowanie ładu przestrzennego:
 - a) Rozwój form transportu przyjaznych dla środowiska i mieszkańców,
- 2) Zapewnienie gospodarce regionu zdywersyfikowanego zaopatrzenia w energię przy zrównoważonym gospodarowaniu zasobami środowiska:
 - a) Wspieranie rozwoju przemysłu ekologicznego i eko-innowacji,
 - b) Produkcja energii ze źródeł odnawialnych,
 - c) Zapewnienie trwałego i zrównoważonego rozwoju oraz zachowanie wysokich walorów środowiska,
 - d) Dywersyfikacja źródeł energii i jej efektywne wykorzystanie,
 - e) Modernizacja i rozbudowa lokalnych sieci energetycznych oraz poprawa infrastruktury przemysłowej,
 - f) Przeciwdziałanie zagrożeniom naturalnym,

Program Ochrony Środowiska dla Miasta i Gminy Skaryszew na lata 2021-2025
z perspektywą do 2029 roku

- g) Poprawa jakości wód, odzysk/unieszkodliwianie odpadów, odnowa terenów skażonych oraz ograniczenie emisji zanieczyszczeń,
- 3) Wykorzystanie potencjału kultury i dziedzictwa kulturowego oraz walorów środowiska przyrodniczego dla rozwoju gospodarczego regionu i poprawy jakości życia:
 - a) Wykorzystanie walorów środowiska przyrodniczego oraz potencjału dziedzictwa kulturowego do zwiększenia atrakcyjności turystycznej regionu.

Program Ochrony Środowiska Województwa Mazowieckiego do 2022 r.

Cele z podziałem na obszary interwencji:

- 1) Ochrona klimatu i jakości powietrza:
 - a) Poprawa jakości powietrza przy zapewnieniu bezpieczeństwa energetycznego w kontekście zmian klimatu,
 - b) Osiągnięcie poziomu celu długoterminowego dla ozonu,
- 2) Zagrożenia hałasem:
 - a) Ochrona przed hałasem,
- 3) Promieniowanie elektromagnetyczne:
 - a) Utrzymanie dotychczasowego stanu braku zagrożeń ponadnormatywnym promieniowaniem elektromagnetycznym,
- 4) Gospodarowanie wodami:
 - a) Osiągnięcie dobrego stanu jednolitych części wód powierzchniowych i podziemnych,
 - b) Ochrona przed zjawiskami ekstremalnymi związanymi z wodą,
- 5) Gospodarka wodno-ściekowa:
 - a) Prowadzenie Racjonalnej Gospodarki Wodno-Ściekowej,
- 6) Zasoby geologiczne:
 - a) Racjonalne gospodarowanie zasobami geologicznymi,
- 7) Gleby:
 - a) Ochrona gleb przed negatywnym oddziaływaniem antropogenicznym, erozją oraz niekorzystnymi zmianami klimatu,
- 8) Gospodarka odpadami i zapobieganie powstawaniu odpadów:
 - a) Gospodarowanie odpadami zgodnie z hierarchią sposobów postępowania z odpadami, uwzględniając zrównoważony rozwój województwa mazowieckiego,
- 9) Zasoby przyrodnicze:
 - a) Ochrona różnorodności biologicznej oraz krajobrazowej,
 - b) Prowadzenie trwale zrównoważonej gospodarki leśnej,
 - c) Zwiększenie lesistości,
- 10) Zagrożenia poważnymi awariami:

Program Ochrony Środowiska dla Miasta i Gminy Skaryszew na lata 2021-2025
z perspektywą do 2029 roku

- a) Ograniczenie ryzyka wystąpienia poważnych awarii przemysłowych oraz minimalizacja ich skutków.

Uchwała antysmogowa

Dokument reguluje ograniczenia i zakazy dotyczące wszystkich użytkowników urządzeń mocy do 1MW, w których następuje spalanie paliw stałych.

Program ochrony powietrza dla stref w województwie mazowieckim, w których zostały przekroczone poziomy dopuszczalne i docelowe substancji w powietrzu

Program ochrony powietrza dla strefy mazowieckiej, w której został przekroczony poziom docelowy ozonu w powietrzu

Program ochrony środowiska przed hałasem dla terenów poza aglomeracjami, tj. obszarów dróg krajowych zaliczanych do obiektów, których eksploatacja może powodować negatywne oddziaływanie akustyczne

Plan Gospodarki Odpadami dla Województwa Mazowieckiego 2024

Program Ochrony Środowiska dla Powiatu Radomskiego na lata 2018-2021 z perspektywą do roku 2025

- 1) Poprawa jakości powietrza
 - a) Budowa energooszczędnych obiektów,
 - b) Poprawa efektywności energetycznej obiektów na terenie powiatu,
 - c) Wdrażanie odnawialnych źródeł energii na terenie powiatu,
 - d) Minimalizacja negatywnych skutków oddziaływania ruchu drogowego na środowisko,
 - e) Edukacja ekologiczna
- 2) Poprawa jakości wód powierzchniowych i podziemnych
 - a) Rozbudowa sieci kanalizacyjnej,
 - b) Rozbudowa infrastruktury kanalizacyjnej,
 - c) Budowa przydomowych oczyszczalni ścieków,
- 3) Zapewnienie dostępu do czystej wody dla mieszkańców powiatu
 - a) Rozbudowa sieci wodociągowej,
 - b) Rozbudowa infrastruktury wodociągowej
- 4) Minimalizacja składowanych odpadów
 - a) Tworzenie Punktów Selektywnej Zbiórki Odpadów Komunalnych
- 5) Minimalizacja negatywnych skutków zdrowotnych spowodowanych obecnością azbestu
 - a) Usunięcie i unieszkodliwienie wyrobów zawierających azbest

4.4 Dokumenty lokalne

Strategia Rozwoju Miasta i Gminy Skaryszew na lata 2021-2027

Cel strategiczny: Adaptacja do zmian klimatu oraz ochrona dziedzictwa kulturowego.

- 1) Kontrola gospodarki wodno-ściekowej
 - a) Kontrola postępowania w zakresie gromadzenia ścieków przez użytkowników prywatnych i przedsiębiorców,
 - b) Kontrola oczyszczania ścieków przez użytkowników prywatnych z częstotliwością co najmniej raz na 3 lata,
 - c) Budowa nowych zbiorników bezodpływowych oraz remont istniejących,
 - d) Budowa indywidualnych systemów oczyszczania ścieków,
 - e) Regularny wywóz nieczystości płynnych
- 2) Podnoszenie jakości wód i cieków wodnych oraz jakości wody pitnej i użytkowej
 - a) Zapewnienie powszechnego dostępu do wysokiej jakości wody pitnej oraz użytkowej,
 - b) Modernizacja systemu wodno-kanalizacyjnego służąca ochronie rzek, cieków i zbiorników wodnych,
 - c) Budowa zbiorników tzw. „małej retencji”
- 3) Stała ochrona oraz monitoring retencji wód
 - a) Wdrażanie oraz przestrzeganie zasad dobrej praktyki rolniczej poprzez odpowiednie nawożenie, składowanie nawozów i kiszonek w pobliżu cieków wodnych,
 - b) Prawidłowe użytkowanie gleb oraz ochrona wód przed zanieczyszczeniami ze źródeł rolniczych,
 - c) Prowadzenie prac przeciwoerozyjnych oraz zalesianie terenów,
 - d) Tworzenie stref buforowych wśród cieków, ochrona oraz odtwarzanie oczek wodnych i mokradeł,
 - e) Retencjonowanie wody w istniejących zbiornikach i rowach
- 4) Wspieranie rozwoju odnawialnych źródeł energii (OZE)
 - a) Wdrażanie technologii OZE na terenie Gminy,
 - b) Edukacja oraz informowanie społeczności lokalnej o korzyściach płynących z korzystania OZE,
 - c) Rozwój fotowoltaiki na tle regionu, w tym promocja systemów fotowoltaicznych,
 - d) Rozwój energii geotermalnej, w tym pomp ciepła
- 5) Kontrola oraz dbałość o istniejące walory przyrodnicze
 - a) Dbałość o ochronę różnorodności gatunkowej,
 - b) Monitoring czystości rzek oraz lasów.

Program usuwania wyrobów zawierających azbest dla Gminy Skaryszew na lata 2015-2032

Celem dokumentu jest oczyszczenie terenu Gminy z azbestu, dzięki wykonaniu harmonogramu stopniowego usuwania wyrobów zawierających azbest co pozytywnie wpłynie na życie mieszkańców oraz środowisko naturalne Gminy.

4.5 Nadrzędny cel Programu ochrony środowiska dla Miasta i Gminy Skaryszew

Nadrzędnym celem Programu Ochrony środowiska dla Miasta i Gminy Skaryszew na lata 2021-2025 z perspektywą do 2029 roku jest zrównoważony i długotrwały rozwój Gminy wraz z uwzględnieniem spójnej polityki środowiskowej. Opracowanie, a następnie uchwalenie dokumentu przez Radę Miasta i Gminy Skaryszew pozwoli na spełnienie obowiązku wynikającego z Ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo Ochrony środowiska (Dz.U. z 2001 nr 62 poz. 627) oraz łatwiejsze zarządzanie środowiskiem na obszarze Miasta i Gminy. Racjonalne podejmowanie działań związanych z ochroną środowiska przyczyni się do poprawy jakości życia mieszkańców oraz zapewni zrównoważony rozwój. Przeprowadzono analizę stanu środowiska naturalnego w Mieście i Gminie Skaryszew, która pomoże w osiągnięciu nadrzędnego celu Programu.

5. Ogólna charakterystyka Miasta i Gminy Skaryszew

5.1 Położenie administracyjne i geograficzne

Gmina Skaryszew położona jest w centralno-wschodniej części Polski - w województwie mazowieckim, w powiecie radomskim. Bezpośrednio sąsiaduje z: Iłżą, Kowalą, Wierzbicą, Gozdem, Tczowem, Kazanowem oraz Radomiem. Podzielona jest na 33 sołectw oraz 3 osiedla:

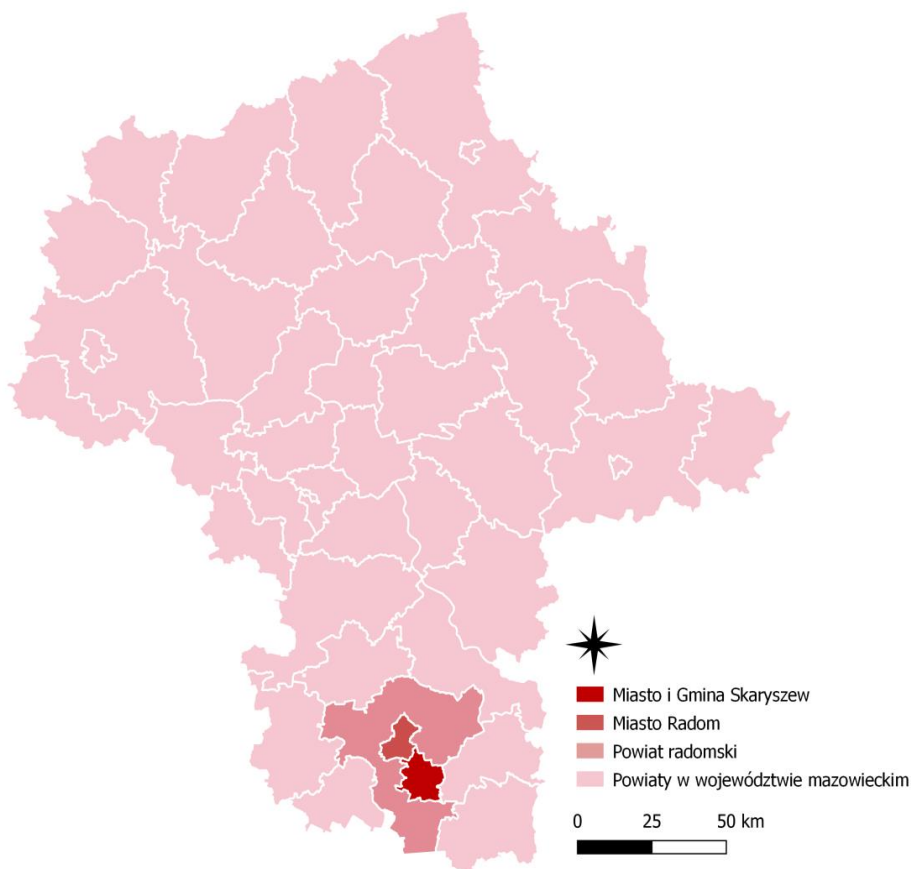
Tabela 1. Podział administracyjny Miasta i Gminy Skaryszew

Antoniów	Anielin
Dzierzkówek Nowy	Dzierzkówek Stary
Chomentów Szczygieł	Edwardów
Grabina	Huta Skaryszewska
Kłonowiec Kurek	Modrzejowice
Makowiec	Maków
Niwa Odechowska	Odechów
Sołtyków	Tomaszów
Wymysłów	Zalesie
Osiedla Wincentów	Osiedle Gaj
Bogusławice	Bujak
Chomentów Puszczy	Chomentów Socha
Gębarzów	Gębarzów Kolonia
Janów	Kazimierówka
Kłonowiec Koracz	Kobylany
Maków Nowy	Miasteczko
Odechowiec	Podsuliszka
Wilczna	Wólka Twarogowa
Osiedle Centrum	

Całkowita powierzchnia Gminy wynosi 17 141 ha i zajmuje ok. 11,2% powiatu radomskiego. Struktura użytkowania gruntów przedstawia się następująco:

- Grunty rolne – 73%,
- Lasy – 19%,
- Pozostałe grunty – 8%.

Rysunek 1. Położenie Miasta i Gminy Skaryszew na tle województwa mazowieckiego



Źródło: Diagnoza strategiczna do Strategii Rozwoju Miasta i Gminy Skaryszew

5.2 Rys historyczny

Pierwsza wzmianka historyczna o Skaryszewie pochodzi z 1198 roku i dotyczy przejścia osady skaryszewskiej na własność klasztoru Bożogrobców w Miechowie. Ośrodkiem osady był wydłużony, owalny plac targowy, przy którym zlokalizowana była filia klasztoru miechowskiego i drewniany kościół pod wezwaniem Św. Jakuba.

Wolność targowa była dla osady skaryszewskiej pierwszym prawem lokacyjnym. W 1264 roku XII wieczna osada targowa przyjęła prawa miejskie. W 1354 roku Kazimierz Wielki potwierdził prawa miejskie dla Skaryszewa.

Podział własności na miejską, wójtowską i klasztorną został zakłócony, natomiast Miasto zaczęło tracić funkcje gospodarcze przez dynamiczny rozwój Radomia. Dopiero przywilej Jagiełły zezwalający na targ co czwartek i dwa jarmarki oraz przywilej Kazimierza Jagiellończyka z 1473 roku pozwalający na warzenie piwa dla okolicy i wyłączność szynkowania w Mieście trunkami zahamowały upadek gospodarczy.

W XVII wieku na rynku wybudowano ratusz, a na obrzeżach Miasta szpital. W czasie wojen szwedzkich Miasto zostało spalone i liczyło tylko 363 mieszkańców, przez co na długi okres straciło znaczenie jako ośrodek miejski. W XVIII wieku biskup Cieciszowski zaczął prowadzić politykę ulg gospodarczych i starał się zwiększyć liczbę rzemieślników w Skaryszewie. Pod koniec XVIII wieku w Skaryszewie było ponad 100 domów i 700 mieszkańców oraz kilka warsztatów rzemieślniczych. Rozwinął się jarmark koński, który stał się imprezą handlową o znaczeniu międzynarodowym. W tym samym okresie ukształtował się układ przestrzenny Skaryszewa.

W 1701 wybudowano murowany kościół, który stał się dominantą architektoniczną Skaryszewa. Zabudowa mieszkaniowa tworzyła zwarte ciągi drewnianych domów. W tyłach gospodarstw znajdowały się ogrody owocowe, a za nimi uprawy rolne.

W 1809 roku Skaryszew został przyłączony do Księstwa Warszawskiego, a od 1815 roku wchodził w skład Królestwa Polskiego. W I połowie XIX wieku w Skaryszewie było 126 domów i około 800 mieszkańców, natomiast w II połowie wieku liczba mieszkańców wzrosła do 1300. W 1869 roku Skaryszew utracił prawa miejskie na 76 lat. W 1889 roku pożar spalił niemal całą drewnianą osadę, która została odbudowana w szybkim czasie. W trakcie odbudowy osady jako materiału budowlanego użyto cegieł. Prowadzone w Skaryszewie targi oraz jarmarki nadal przynosiły mieszkańcom duże zyski.

Osada skaryszewska odzyskała prawa miejskie 1 lipca 1922 roku. W tym czasie Skaryszew szybko się rozwijał pod względem demograficznym i gospodarczym. Przed II wojną światową osadę zamieszkiwało 3129 osób. W Mieście zaczęło się rozwijać rzemiosło, a jarmarki i targi przestały odgrywać najważniejszą rolę. Po wyzwoleniu w 1945 roku z okupacji hitlerowskiej Skaryszew nadal był miastem rolniczo-rzemieślniczym z niewielkim zapleczem produkcyjnym.

Realizacja planu ogólnego zagospodarowania przestrzennego z 1968 roku zaburzyła historyczny rozkład zabudowy i krajobrazu. Na początku 1961 roku oddano do użytku nowy budynek szkoły. W drugiej połowie lat sześćdziesiątych Miasto intensywnie się rozwijało. W 1966 roku oddano do użytku nowy budynek przeznaczony na siedzibę Prezydium Miejskiej Rady Narodowej.

5.3 Rzeźba terenu i geologia

Gmina położona jest na terenach uwarunkowanych działalnością lodowców czwartorzędowych z procesami eolicznymi oraz akumulacyjną działalnością rzeczną. Wpływ na nie mają również trzeciorzędowe i czwartorzędowe surowce ilaste. Osady powstałe w wyniku tych czynników to kruszywa mineralne pochodzenia naturalnego, które przez erozję skał uległy rozdrobnieniu. Są to piaski, pospółki, żwiry, gliny, fosforyty i torfy. Kruszywa naturalne powstałe w ten sposób są wykorzystywane na

szeroką skalę w budownictwie. Na terenie Gminy znajdują się złoża kruszyw naturalnych – są to piaski i żwiry.

Tabela 2. Zasoby geologiczne w Mieście i Gminie Skaryszew

Lp.	Nazwa złoża	Kopalina główna	Stan zagospodarowania złóż	Zasoby (tys. ton)	Wydobycie (tys. ton)
1	Malczów-Zenonów	piaski i żwiry	R	5 264	-
2	Zalesice	piaski i żwiry	P	20 729	-
3	Sołtyków 5	piaski i żwiry	M	-	-

Źródło: Państwowy Instytut geologiczny- Państwowy Instytut Badawczy

W gminie Skaryszew występują dwa naturalne złoża – kruszywo naturalne oraz fosforyty:

- Złoże „Malczów-Zenonów” (piaski) – eksploatowane,
- Złoże „Iłża-Łączany” – nieeksploatowane.

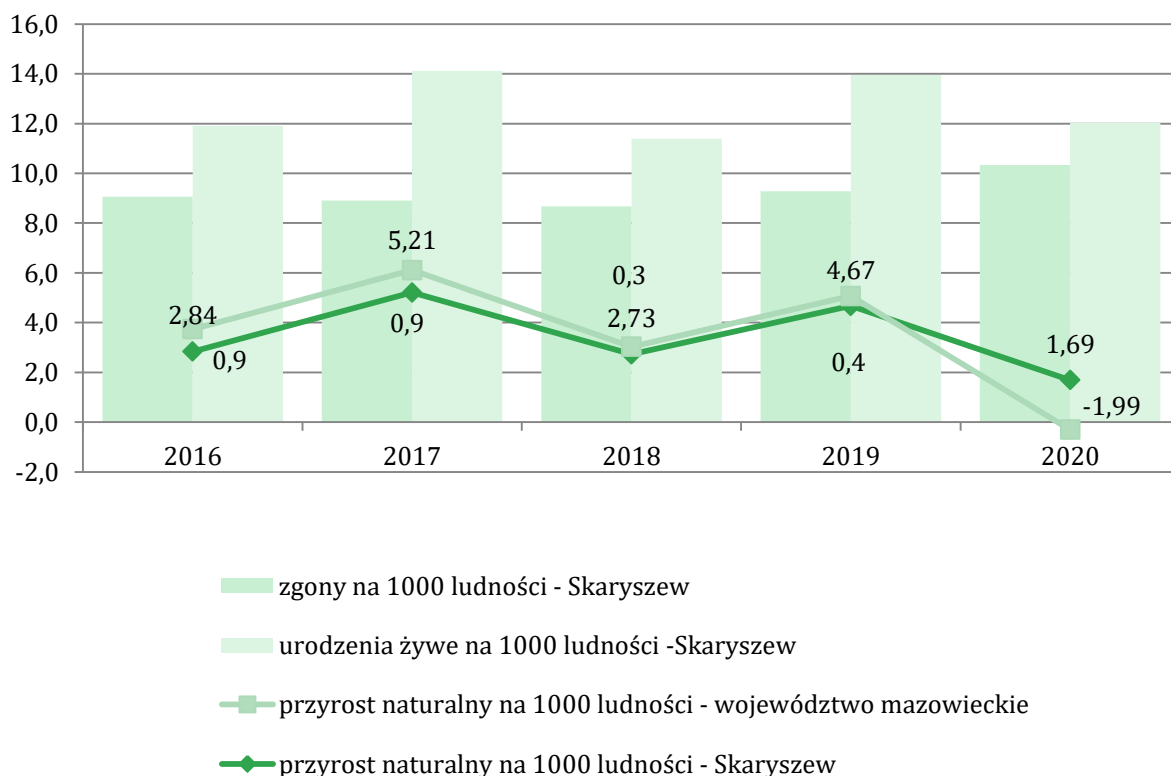
5.4 Warunki klimatyczne

Gmina Skaryszew położona jest w regionie mazowiecko-podlaskim. Charakteryzuje się on dużymi amplitudami temperatur. Lato w tym regionie jest wczesne i długie, natomiast zima mroźna i długa. Pogodę i klimat kształtują głównie masy powietrza, które napływają z zachodu. Średnia roczna temperatura powietrza kształtuje się na poziomie 7,5-8°C (najcieplejszy miesiąc to lipiec, natomiast najzimniejszy to styczeń). Ilość opadów kształtuje się na poziomie 550-600 mm/rok.

5.5 Demografia

Demografia omawianego obszaru jest bardzo ważnym czynnikiem wpływającym na stan jakości środowiska naturalnego. Na koniec 2020 roku liczba mieszkańców Miasta i Gminy Skaryszew wynosiła 14 821 osób (10 511 osób na terenach wiejskich oraz 4 310 osób w mieście). W roku 2019 przyrost naturalny i saldo migracji kształtowały się na dodatnim poziomie.

Wykres 1. Urodzenia żywe, zgony i przyrost naturalny na 1 tys. ludności w gminie Skaryszew na tle województwa mazowieckiego



Źródło: Diagnoza strategiczna do Strategii Rozwoju Miasta i Gminy Skaryszew

W 2020 roku ponad połowa mieszkańców (61,8%) była w wieku produkcyjnym, natomiast 22,6% osób była w wieku przedprodukcyjnym. Pozostałe 15,6% to społeczeństwo w wieku poprodukcyjnym. Na przestrzeni analizowanych pięciu lat procentowy rozkład ludności według ekonomicznych grup wieku utrzymywał się na względnie stałym poziomie.

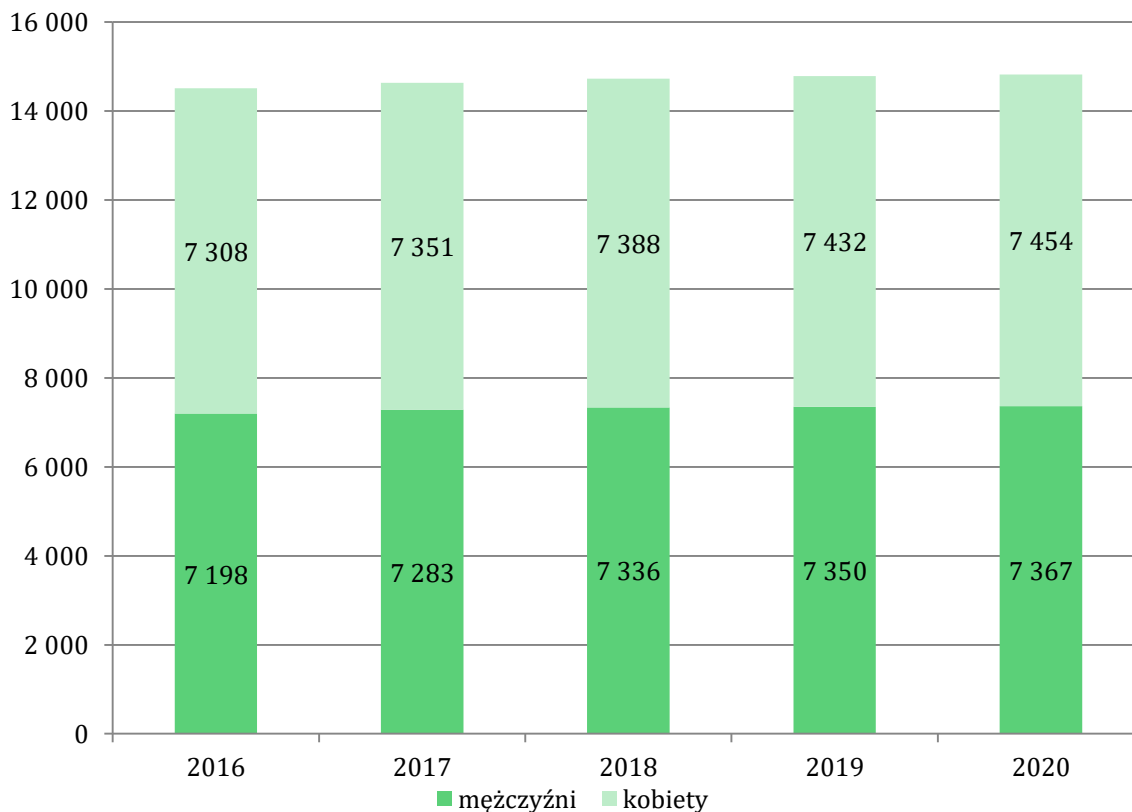
Tabela 3. Udział ludność według ekonomicznych grup wieku w ludności ogółem [%] w latach 2016-2020 w gminie Skaryszew

wyszczególnienie	2016	2017	2018	2019	2020
W wieku przedprodukcyjnym	22,6 %	22,7 %	22,7 %	22,7 %	22,6%
W wieku produkcyjnym	62,9 %	62,6 %	62,1 %	62,0 %	61,8%
W wieku poprodukcyjnym	14,4 %	14,7 %	15,2 %	15,3 %	15,6%

Źródło: Opracowanie własne na podstawie Banku Danych Lokalnych

Na przestrzeni lat 2016-2020 liczba ludności w gminie Skaryszew była podobna. W 2020 roku różnica między liczbą mężczyzn a kobiet była niewielka – mężczyzn było o 0,6% więcej niż kobiet.

Wykres 2. Ludność z podziałem na płeć w latach 2016-2019 w gminie Skaryszew



Źródło: Opracowanie własne na podstawie Banku Danych Lokalnych

5.6 Infrastruktura techniczna

5.6.1 Sieć wodociągowa

Głównym dostawcą wody w gminie Skaryszew jest Zakład Gospodarki Komunalnej i Mieszkaniowej w Skaryszewie. Woda pobierana jest z 4 stacji uzdatniania wody (w Skaryszewie, Skaryszewie-Wincentów, Tomaszowie oraz Odechowie).

W gminie Skaryszew widoczny jest wzrost długości sieci rozdzielczej wodociągowej. W 2020 roku czynna sieć wodociągowa miała 208,6 km, natomiast zużycie wody w gospodarstwach domowych na 1 mieszkańca wyniosło 32,4 m³, a na przestrzeni omawianych lat zauważalny jest wzrost w tym zakresie. Z roku na rok coraz więcej mieszkańców Gminy korzysta z sieci wodociągowej.

Tabela 4. Stan sieci wodociągowej w gminie Skaryszew w latach 2016-2020

	jednostka	2016	2017	2018	2019	2020
długość czynnej sieci rozdzielczej	km	199,8	202,9	204,0	204,8	208,6
zużycie wody w gospodarstwach domowych na 1 mieszkańca	m ³	29,7	29,3	32,6	27,2	32,4
ludność korzystająca z sieci wodociągowej	osoba	14 177	14 312	14 407	14 471	b.d.
korzystający z instalacji w % ogółu ludności	%	97,7	97,8	97,8	97,9	b.d.

Źródło: Opracowanie własne na podstawie Banku Danych Lokalnych

5.6.2 Sieć kanalizacyjna

Oczyszczaniem ścieków w gminie Skaryszew zajmuje się Zakład Gospodarki Komunalnej i Mieszkaniowej. Oczyszczalnia działa na zasadzie systemu mechaniczno-biologicznego. Przepustowość oczyszczalni wynosi 520 m³/d.

W 2020 roku w gminie Skaryszew długość sieci kanalizacyjnej miała 24,6 km – co oznacza wzrost o 2% w porównaniu do 2016 roku. W analizowanym roku pojemność ścieków bytowych odprowadzonych siecią kanalizacyjną wynosiła 148,1 dm³. W 2019 roku z sieci kanalizacyjnej korzystało 3 800 mieszkańców gminy Skaryszew.

W gminie Skaryszew w przypadku braku podłączenia do sieci kanalizacyjnej przy gospodarstwach domowych instalowany jest bezodpływowy zbiornik (szambo) lub przydomowa oczyszczalnia ścieków. Ścieki z bezodpływowych zbiorników wywożone są przez uprawnione firmy w różnych odstępach czasowych.

Tabela 5. Stan sieci kanalizacyjnej w gminie Skaryszew w latach 2016-2020

	jednostka	2016	2017	2018	2019	2020
długość czynnej sieci rozdzielczej	km	24,1	24,1	24,5	24,5	24,6
ścieki bytowe odprowadzone siecią kanalizacyjną	dm ³	112,3	106,7	121,7	108,1	148,1
ludność korzystająca z sieci kanalizacyjnej	osoba	3 754	3 788	3 799	3 800	b.d.
Korzystający z instalacji w % ogółu ludności	%	25,9	25,9	25,8	25,7	b.d.

Źródło: Opracowanie własne na podstawie Banku Danych Lokalnych

5.6.3 Sieć gazociągowa

Sieć gazowa w gminie Skaryszew jest obsługiwana przez Polską Spółkę Gazownictwa. Gmina zgazyfikowana jest w 29,11%. Na przestrzeni lat 2016-2020 widoczny był stopniowy wzrost długości sieci gazowej. W 2019 roku długość wynosiła 98 938 m, natomiast korzystało z niej 5 874 mieszkańców.

Tabela 6. Sieć gazociągowa w gminie Skaryszew w latach 2016-2019

	jednostka	2016	2017	2018	2019
długość czynnej sieci rozdzielczej	m	90 612	96 193	97 464	98 938
zużycie gazu	MWh	16 537,3	16 349,8	16 541,7	18 525,6
ludność korzystająca z sieci gazowej	osoba	5 369	5 393	5 476	5 874
korzystający z instalacji w % ogółu ludności	%	37,0	36,9	37,2	39,7

Źródło: Opracowanie własne na podstawie Banku Danych Lokalnych

5.7 Gospodarka

Gmina Skaryszew posiada dobrze rozwiniętą sferę przedsiębiorczości. W 2020 roku działalność gospodarczą prowadziło 1 301 osób fizycznych. W sektorze publicznym działało 18 podmiotów, natomiast w sektorze prywatnym było to 1 451 podmiotów. Widoczny jest stały wzrost zarówno liczby podmiotów w sektorze prywatnym jak i osób fizycznych prowadzących działalność gospodarczą na przestrzeni ostatnich 5 lat, natomiast maleje liczba podmiotów w sektorze publicznym.

Tabela 7. Podmioty gospodarki według sektorów własnościowych w mieście i gminie Skaryszew w latach 2016-2020

	2016	2017	2018	2019	2020
sektor publiczny	24	22	22	20	18
sektor prywatny	1 170	1 202	1 262	1 352	1 451
osoby fizyczne prowadzące działalność gospodarczą	1 048	1 075	1 123	1 204	1 301

Źródło: Opracowanie własne na podstawie Banku Danych Lokalnych

5.7.1 Rolnictwo

W gminie Skaryszew produkcja rolna prowadzona jest przez 6 195 gospodarstw rolnych, a 73% obszaru zajmują tereny rolnicze. Poniższa tabela przedstawia liczbę gospodarstw w poszczególnych obrębach.

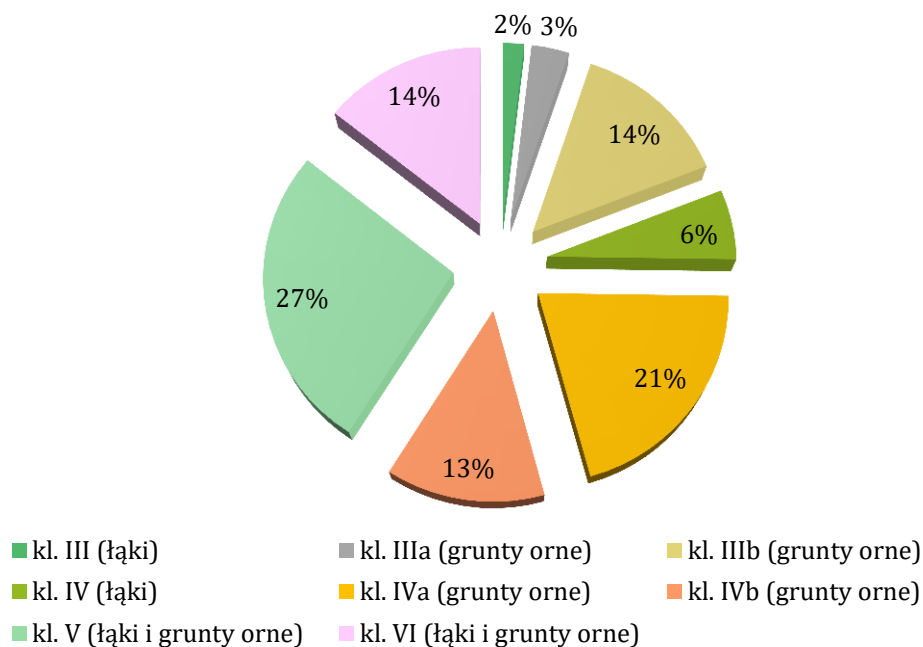
Tabela 8. Liczba gospodarstw rolnych w poszczególnych obrębach

Nazwa sołectwa	Liczba gospodarstw rolnych
Anielin	59
Antoniów	30
Bogusławice	76
Bujak	116
Chomentów Puszczy	218
Chomentów Socha	75
Chomentów Szczygieł	99
Dzierzków Nowy	80
Dzierzków Stary	118
Edwardów	52
Gębarzów	266
Gębarzów Kolonia	65
Grabina	53
Huta Skaryszewska	99
Janów	219
Kazimierówka	56
Kłonowiec Kurek	78
Kłonowiec Koracz	56
Kobyłany	232
Makowiec	699
Maków	671
Maków Nowy	377
Modrzejowice	157
Miasteczko	52
Niwa Odechowska	60
Odechowiec	121
Odechów	203
Podsuliszka	111
Skaryszew miasto	873
Sołtyków	441
Tomaszów	110
Wilczna	55
Wólka Twarogowa	97
Wymysłów	33
Zalesie	88
suma:	6 195

Źródło: Opracowanie własne na podstawie Raportu o stanie gminy Skaryszew za 2019 rok

Rozpatrując udział klas i rodzajów powierzchni w gminie Skaryszew można zauważyć, że najwięcej jest gruntów klasy V, gdzie znajdują się łąki i grunty orne. Na drugim miejscu są grunty klasy IVa. Znaczną część zajmują także grunty klasy IIIb oraz VI.

Wykres 3. Zestawienie powierzchni gruntów z podziałem na klasy i rodzaje



Źródło: Opracowanie własne na podstawie Raportu o stanie gminy Skaryszew za 2019 rok

5.7.2 Przemysł

W gminie Skaryszew sfera przedsiębiorczości jest mocno rozwinięta. Analizując liczbę osób fizycznych prowadzących działalność gospodarczą wynika, iż z roku na rok zwiększa się – w 2020 roku było to 1 301 osób prowadzących własną działalność. Według danych GUS w 2020 roku funkcjonowało łącznie 1 479 podmiotów zarejestrowanych na terenie gminy Skaryszew. Wśród wszystkich przedsiębiorstw znalazło się jedno, które zatrudniało ponad 250 pracowników. Oferta usług jakie są prowadzone w gminie Skaryszew jest zróżnicowana, działa m.in. Jadar – Fabryka (producent kostki brukowej), Kom-Trans (Okręgowa Stacja Kontroli Pojazdów), Skarpol II (producent kostki brukowej), Folwark Bancer, Hotel i Restauracja Villa Cyganeria.

Rysunek 2. Liczba podmiotów zarejestrowanych na terenie gminy Skaryszew według klas wielkości w 2020 roku



Źródło: Opracowanie własne na podstawie Banku Danych Lokalnych

6. Analiza stanu środowiska Miasta i Gminy Skaryszew

6.1 Klimat i powietrze atmosferyczne

6.1.1 Stan jakości powietrza

Wojewódzki Inspektor Ochrony środowiska na mocy ustawy „Prawo ochrony środowiska” (t.j. z 2021r, poz. 802 z późn. zm.) oraz Rozporządzenia Ministra środowiska z dnia 13 września 2012r. w sprawie dokonywania oceny poziomów substancji w powietrzu (Dz. U. z 2012r. poz. 1032) przeprowadza roczną ocenę jakości powietrza.

Ocena jakości powietrza za dany rok dokonywana sporządzana jest w oparciu o kryteria, tj. dopuszczalny poziom substancji w powietrzu, poziom dopuszczalny powiększony o margines tolerancji, poziom docelowy oraz poziom celu długoterminowego, określone w rozporządzeniu Ministra środowiska z dn. 24 sierpnia 2012 r. w sprawie poziomów niektórych substancji w powietrzu (Dz. U. z 2012 r., poz. 1031).

6.1.1.1 Źródła zanieczyszczenia powietrza

Oceny jakości powietrza dokonuje się osobno, uwzględniając kryteria ustanowione ze względu na ochronę zdrowia ludzi oraz kryteria ustanowione ze względu na ochronę roślin. W tabeli nr 9 opisano rodzaje zanieczyszczeń oraz ich źródła emisji.

Źródła zanieczyszczeń powietrza można podzielić na trzy:

- ze względu na pochodzenie, w tym:
 - źródła pochodzenia naturalnego: wybuchy wulkanów, bagna, pożary lasów, gejzery, gleby i skały ulegające erozji, burze piaskowe, wyładowania atmosferyczne, bakterie i inne organizmy, roślinność i grzyby,
 - źródła pochodzenia antropogenicznego (związane z działalnością człowieka): energetyczne, przemysłowe, komunikacyjne, komunalno-bytowe,
- ze względu na rozprzestrzenianie się zanieczyszczeń, w tym:
 - punktowe (emisja z pojedynczych źródeł, np. wysokich kominów),
 - liniowe (np. szlaki komunikacyjne),
 - powierzchniowe (np. z obszarów zamieszkałych) – do tych źródeł zalicza się źródła powodujące tzw. „niską emisję” – emisję pyłów i gazów do atmosfery z emitorów zlokalizowanych na wysokości poniżej 40 m,
- ze względu na postać w jakiej zostały uwolnione do atmosfery, w tym:
 - zanieczyszczenia pierwotne – występujące w powietrzu w postaci w jakiej zostały wypuszczone do atmosfery,

Program Ochrony Środowiska dla Miasta i Gminy Skaryszew na lata 2021-2025
z perspektywą do 2029 roku

- zanieczyszczenia wtórne, które są produktami przemian fizycznych i reakcji chemicznych oraz pyłami uniesionymi po raz kolejny do atmosfery po wcześniejszym osadzeniu na podłożu.

Tabela 9. Rodzaje zanieczyszczeń i ich źródła emisji

Zanieczyszczenia	Źródło emisji
B(a)P	spalanie paliw, produkt uboczny spalania drewna i odpadów oraz produkcji koksu i stali
CO (tlenek węgla)	produkt niepełnego spalania
Dioksyny	spalanie odpadów, spalanie materii organicznej
NO (tlenek azotu)	spalanie paliw
NO₂ (dwutlenek azotu)	spalanie paliw, procesy technologiczne
NO_x (suma tlenków azotu)	spalanie paliw w wysokich temperaturach
O₃ (ozon)	powstaje naturalnie oraz z innych zanieczyszczeń będących utleniaczami
SO₂	spalanie paliw zawierających siarkę
WWA	spalanie paliw kopalnych (węgiel, ropa naftowa, torf), dymy z zakładów przemysłowych i domowych kotłowni, spaliny samochodowe i ścieranie opon, duże awarie w przemyśle naftowym

Tabela 10. Kryteria klasyfikacji stref ze względu na ochronę zdrowia ludzi w zakresie: SO₂, NO₂, C₆H₆, PM₁₀, PM_{2,5}, Pb, As, Cd, Ni, BaP, O₃

Zanieczyszczenie	Normowany poziom	Czas uśredniania	Klasa A	Klasa C
dwutlenek siarki (SO₂)	dopuszczalny	1-godz.	nie więcej niż 24 stężenia 1-godz. SI > 350 µg/m ³	więcej niż 24 stężenia 1-godz. SI > 350 µg/m ³
dwutlenek siarki (SO₂)	dopuszczalny	24-godz.	nie więcej niż 3 stężenia 24-godz. S ₂₄ > 125 µg/m ³	więcej niż 3 stężenia 24-godz. S ₂₄ > 125 µg/m ³

Program Ochrony Środowiska dla Miasta i Gminy Skaryszew na lata 2021-2025
z perspektywą do 2029 roku

dwutlenek azotu (NO₂)	dopuszczalny	1-godz.	nie więcej niż 18 stężeń 1-godz. S1 > 200 µg/m ³	więcej niż 18 stężeń 1-godz. S1 > 200 µg/m ³
dwutlenek azotu (NO₂)	dopuszczalny	rok	Sa ≤ 40 µg/m ³	Sa > 40 µg/m ³
tlenek węgla	dopuszczalny	8-godz.	S8max ≤ 10 mg/m ³	S8max > 10 mg/m ³
Benzen (C₆H₆)	dopuszczalny	rok	Sa ≤ 5 µg/m ³	Sa > 5 µg/m ³
pył zawieszony PM₁₀	dopuszczalny	24-godz.	nie więcej niż 35 stężeń 24-godz. S24 > 50 µg/m ³	więcej niż 35 stężeń 24-godz. S24 > 50 µg/m ³
pył zawieszony PM₁₀	dopuszczalny	rok	Sa ≤ 40 µg/m ³	Sa > 40 µg/m ³
pył zawieszony PM_{2,5}	dopuszczalny – faza I*	rok	Sa ≤ 25 µg/m ³	Sa > 25 µg/m ³
Ołów (Pb)	dopuszczalny	rok	Sa ≤ 0.5 µg/m ³	Sa > 0.5 µg/m ³
Arsen (As)	docelowy	rok	Sa ≤ 6 ng/m ³	Sa > 6 ng/m ³
Kadm (Cd)	docelowy	rok	Sa ≤ 5 ng/m ³	Sa > 5 ng/m ³
Nikiel (Ni)	docelowy	rok	Sa ≤ 20 ng/m ³	Sa > 20 ng/m ³
benzo(a)piren (BaP)	docelowy	rok	Sa ≤ 1 ng/m ³	Sa > 1 ng/m ³
Ozon (O₃)	docelowy	8-godz.	nie więcej niż 25 dni ze stężeniem S8max_d > 120 µg/m ³ (średnio dla ostatnich 3 lat)	więcej niż 25 dni ze stężeniem S8max_d > 120 µg/m ³ (średnio dla ostatnich 3 lat)

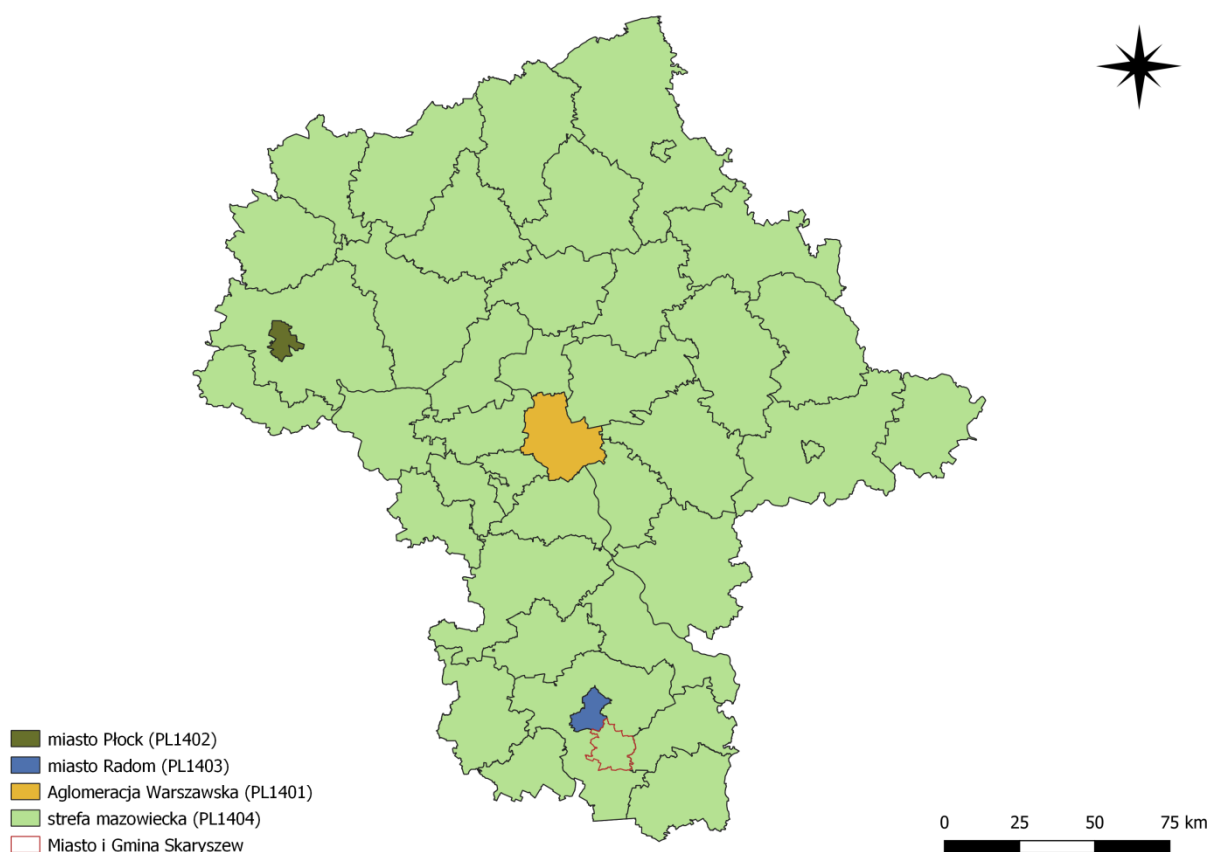
Źródło: Roczna ocena jakości powietrza w województwie mazowieckim. Raport wojewódzki za 2020 r.

W „Rocznej ocenie jakości powietrza w województwie mazowieckim. Raport wojewódzki za 2020 r.” obszar województwa mazowieckiego podzielono na 4 strefy oceny:

- aglomeracja warszawska (kod strefy: PL1401),
- miasto Płock (kod strefy: PL1402),
- miasto Radom (kod strefy: PL1403),
- strefa mazowiecka (PL1404).

Gmina Skaryszew znalazła się w strefie mazowieckiej, ale również w bezpośrednim sąsiedztwie miasta Radomia.

Rysunek 3. Podział województwa mazowieckiego na strefy dla celów oceny jakości powietrza za 2020 rok



Źródło: opracowanie własne na podstawie Rocznej oceny jakości powietrza w województwie mazowieckim. Raport wojewódzki za 2020 r.

Rysunek 4. Klasyfikacja zanieczyszczeń powietrza

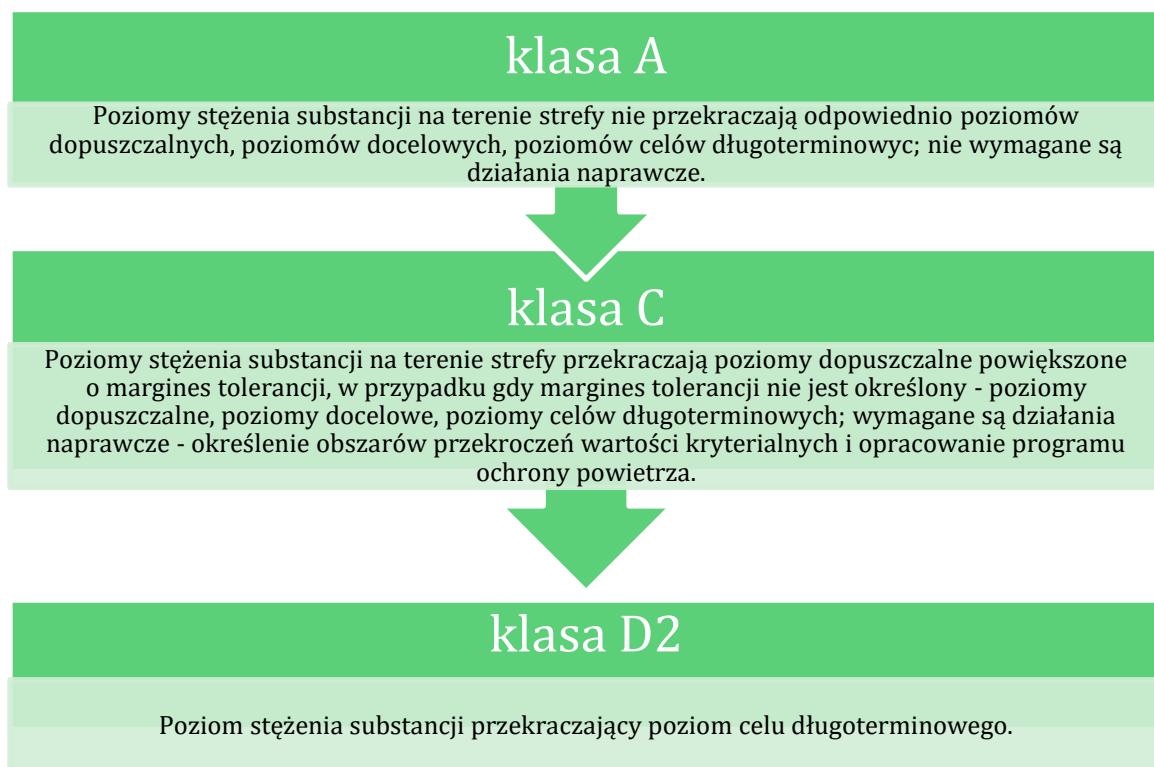


Tabela 11. Klasy stref dla poszczególnych zanieczyszczeń uzyskane w ocenie rocznej dokonanej z uwzględnieniem kryteriów ustalonych w celu ochrony zdrowia ludzi - klasyfikacja podstawowa

Symbol klasy wynikowej dla poszczególnych zanieczyszczeń dla obszaru całej strefy												
SO ₂	NO ₂	PM ₁₀	Pb (PM ₁₀)	C ₆ H ₆	CO	As (PM ₁₀)	Cd (PM ₁₀)	Ni (PM ₁₀)	BaP (PM ₁₀)	PM _{2,5}	O ₃ *	O ₃ **
A	A	C	A	A	A	A	A	A	C	C1***	A	D2

*Klasa strefy dla O₃ wg poziomu docelowego

**Klasa strefy dla O₃ wg poziomu celu długoterminowego

***Klasa strefy dla pyłu zawieszonego PM_{2,5} – poziom dopuszczalny I faza, wszystkie strefy uzyskały klasę A

Źródło: Roczna ocena jakości powietrza w województwie mazowieckim. Raport wojewódzki za 2020 r.

Według Raportu wojewódzkiego za 2020 rok w województwie mazowieckim do przekroczenia doszło w przypadku pyłu zawieszonego PM₁₀, pyłu zawieszonego PM_{2,5} oraz benzo(a)pirenu w pyłe zawieszonym PM₁₀.

Według rocznego raportu Europejskiej Agencji Środowiskowej (EEA), która dotyczy jakości powietrza w Europie, Polska od lat zajmuje jedno z pierwszych miejsc pod względem kraju z najbardziej zanieczyszczonym powietrzem. Głównym zanieczyszczeniem jest pył PM₁₀ oraz benzo(a)piren. Aby zapobiegać pogłębianiu się

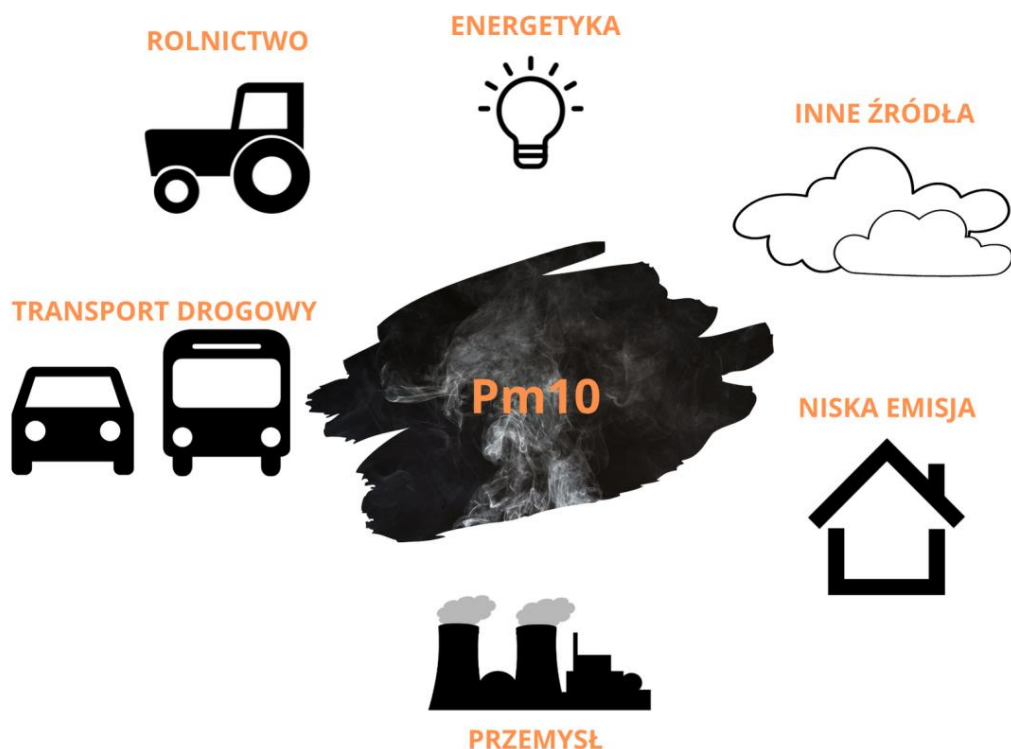
tego problemu oraz tworzyć warunki do zmniejszenia tego zanieczyszczenia stworzono Narodowy Program Rozwoju Gospodarki Niskoemisyjnej, w którym wyznaczono priorytety mające doprowadzić do rozwoju gospodarki niskoemisyjnej z jednoczesnym zrównoważonym rozwojem kraju. Wśród priorytetów uwzględniono:

- modernizację infrastruktury krajowego systemu elektroenergetycznego,
- rozwój wykorzystania OZE,
- upowszechnienie alternatywnych, innych niż odnawialne, metod pozyskiwania energii,
- promocję optymalnego wykorzystania surowców,
- rozwój niskoemisyjnej gospodarki odpadami,
- tworzenie sprzyjających warunków dla rozwoju niskoemisyjnej gospodarki w sektorze przemysłu,
- rozpowszechnienie istniejących technologii niskoemisyjnych w procesach produkcyjnych,
- poprawę standardu energetycznego istniejących budynków,
- zwiększenie efektywności wybranych elementów łańcucha logistycznego,
- transformację niskoemisyjną w sektorze handlu,
- modernizację pojazdów oraz infrastruktury w celu upowszechnienia niskoemisyjnych form transportu,
- poprawę efektywności zarządzania transportem oraz wspieranie rozwoju transportu publicznego,
- rozwój i zastosowanie niskoemisyjnych paliw w transporcie oraz magazynowania energii w środkach transportu,
- promocję wzorców zrównoważonej konsumpcji w edukacji,
- wspieranie dostępności oraz wiarygodności informacji na temat wpływu konsumpcji poszczególnych produktów usług na emisyjność gospodarki,
- promocję wzorców zrównoważonej konsumpcji w gospodarstwach domowych,
- promocję transformacji niskoemisyjnej w sektorze publicznym.

Wśród najczęstszych źródeł emisji PM₁₀ są:

- rolnictwo,
- energetyka,
- transport drogowy,
- inne źródła,
- niska emisja,
- przemysł.

Rysunek 5. Źródła emisji PM10



Źródło: Opracowanie własne

Klasy strefy mazowieckiej dla poszczególnych zanieczyszczeń uzyskane w ocenie rocznej dokonanej z uwzględnieniem kryteriów ustanowionych w celu ochrony roślin zostały przedstawione w tabeli poniżej.

Tabela 12. Klasy strefy mazowieckiej dla poszczególnych zanieczyszczeń, uzyskane w ocenie rocznej dokonanej z uwzględnieniem kryteriów ustanowionych w celu ochrony roślin - klasyfikacja podstawowa

SO ₂	NO _x	O ₃ (poziom docelowy)	O ₃ (poziom celu długoterminowego)
A	A	A	D2

Źródło: Roczna ocena jakości powietrza w województwie mazowieckim. Raport wojewódzki za 2020 r.

W gminie Skaryszew głównymi źródłami zanieczyszczenia powietrza są zanieczyszczenia liniowe. W dużym stopniu wpływ na poziom zanieczyszczenia powietrza mają główne szlaki komunikacyjne, m.in. droga krajowa nr 9 relacji Radom – Rzeszów, która jest częścią międzynarodowej trasy E371.

Rysunek 6. Układ transportowy w Mieście i Gminie Skaryszew



Źródło: Diagnoza Strategiczna do Strategii Rozwoju Miasta i Gminy Skaryszew

Kolejnym źródłem zanieczyszczeń powietrza jest emisja niska, która pochodzi z pieców węglowych i kotłowni, gdzie używa się nieodpowiednich materiałów do opału. W gospodarstwach domowych często spala się odpady komunalne, które po procesie spalania są źródłem emisji niebezpiecznych substancji.

W dn. 08.09.2020r. Sejmik Województwa Mazowieckiego podjął uchwałę dotyczącą nowego Programu Ochrony Powietrza m.in. dla strefy mazowieckiej. Cały Program oparty został na dokumencie „Roczna ocena jakości powietrza w województwie mazowieckim. Raport wojewódzki za rok 2018”. Głównym celem Programu dla strefy mazowieckiej jest osiągnięcie poziomu dopuszczalnego pyłu zawieszonego PM₁₀, pyłu zawieszonego PM_{2,5} i poziomu docelowego benzo(a)pirenu w powietrzu⁴.

⁴ Załącznik nr 1 do uchwały nr 115/20 Sejmiku Województwa Mazowieckiego z dnia 8 września 2020r.

Analiza SWOT

Mocne strony	Słabe strony
• brak dużych zakładów przemysłowych zanieczyszczających powietrze, • duża świadomość mieszkańców dotycząca odnawialnych źródeł energii, • dobry stan powietrza,	• coraz większa liczba użytkowników samochodów, • niska świadomość społeczeństwa na temat szkodliwości spalania odpadów w paleniskach domowych, • niewystarczająco rozwinięta sieć gazowa,
Szanse	Zagrożenia
• rozwój odnawialnych źródeł energii, • możliwość wydłużenia sieci gazowej, • pozyskanie i wykorzystanie funduszy zewnętrznych, • modernizacja dróg,	• wzrost stężenia zanieczyszczenia powietrza w sezonie grzewczym, • spalanie materiałów zanieczyszczających powietrze, • palenie dzikich wysypisk śmieci.

6.2 Hałas

Hałasem nazywane są wszystkie niepożądane, nieprzyjemne, dokuczliwe lub szkodliwe drgania mechaniczne ośrodka sprężystego oddziałujące na organizm ludzki. Zgodnie z ustawą z dn. 27 kwietnia 2001r. – Prawo ochrony środowiska (Dz. U. z 2021, poz. 802, 868, 1047), podstawowe pojęcia z zakresu ochrony przed hałasem są następujące:

- emisja – wprowadzane bezpośrednio lub pośrednio energie do powietrza, wody lub ziemi, związane z działalnością człowieka (hałas i vibracje),
- hałas – dźwięki o częstotliwościach od 16 Hz do 16.000 Hz,
- poziom hałasu – równoważny poziom dźwięku A wyrażony w decybelach (dB).

Ocena stanu akustycznego środowiska i obserwacji zmian dokonywana jest w ramach Państwowego Monitoringu Środowiska, zgodnie z art. 117 ustawy Prawo ochrony środowiska. Według ustawy ochrona przed hałasem polega na zapewnieniu poziomu hałasu poniżej dopuszczalnego lub co najmniej na tym poziomie, oraz zmniejszeniu poziomu hałasu co najmniej do dopuszczalnego, gdy nie jest on dotrzymany.

Państwowy Zakład Higieny opracował skalę subiektywnej uciążliwości zewnętrznych hałasów komunikacyjnych. Zgodnie z dokonaną klasyfikacją uciążliwości hałasów komunikacyjnych zależy od wartości poziomu równoważnego LAeq i wynosi:

Program Ochrony Środowiska dla Miasta i Gminy Skaryszew na lata 2021-2025
z perspektywą do 2029 roku

mała uciążliwość	średnia uciążliwość	duża uciążliwość	bardzo duża uciążliwość
L _{Aeq} < 52 dB	52 dB < L _{Aeq} < 62 dB	63 dB < L _{Aeq} < 70 dB	L _{Aeq} > 70 dB

Stan akustyczny środowiska warunkują różne czynniki, m.in. uwarunkowania wynikające z położenia Gminy, jej wielkości, ilości osób zamieszkujących dany obszar, poziom uprzemysłowienia, a także sieć drogowa.

Tabela 13. Dopuszczalne poziomy hałasu w środowisku

Rodzaj terenu	Dopuszczalne poziomy hałas w dB			
	Drogi lub linie kolejowe*		Pozostałe obiekty i działalność będąca źródłem hałasu	
	L _{Aeq} D przedział czasu odniesienia równy 16 godzinom	L _{Aeq} N przedział czasu odniesienia równy 8 godzinom	L _{Aeq} D przedział czasu odniesienia równy 8 najmniej korzystnym godzinom dnia kolejno po sobie następującym	L _{Aeq} N przedział czasu odniesienia równy 1 najmniej korzystnej godzinie nocy
a) strefa ochronna „A” uzdrowiska b) tereny szpitali poza miastem	50	45	45	40
a) tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej b) tereny zabudowy związanej ze stałym lub czasowym pobytem dzieci i młodzieży* c) tereny domów opieki społecznej d) tereny szpitali w miastach	61	56	50	40

Program Ochrony Środowiska dla Miasta i Gminy Skaryszew na lata 2021-2025
z perspektywą do 2029 roku

a) tereny zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej i zamieszkania zbiorowego				
b) tereny zabudowy zagrodowej	65	56	55	45
c) tereny rekreacyjno-wypoczynkowe*				
d) tereny mieszkaniowo-usługowe				
a) tereny w strefie śródmiejskiej miast powyżej 100 tys. mieszkańców***	68	60	55	45

*Wartości określone dla dróg i linii kolejowych stosuje się także dla torowisk tramwajowych poza pasem drogowym i kolei liniowych

**W przypadku niewykorzystania tych terenów, zgodnie z ich funkcją, w porze nocy, nie obowiązują na nich dopuszczalny poziom hałasu w porze nocy

***Strefa śródmiejska miast powyżej 100 tys. mieszkańców to teren zwartej zabudowy mieszkaniowej z koncentracją obiektów administracyjnych, handlowych, i usługowych. W przypadku miast, w których występują dzielnice o liczbie mieszkańców pow. 100 tys., można wyznaczyć w tych dzielnicach strefę śródmiejską, jeżeli charakteryzuje się ona zwartą zabudową mieszkaniową z koncentracją obiektów administracyjnych, handlowych i usługowych.

Źródło: Obwieszczenie Ministra środowiska z dnia 15 października 2013r. w sprawie ogłoszenia jednolitego tekstu rozporządzenia Ministra Środowiska w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku (Dz. U. 2014 poz. 122)

Źródła hałasu

Hałas drogowy – kryteria dopuszczalności hałasu drogowego określone są w Obwieszczeniu Ministra Środowiska z dnia 15 października 2013r. w sprawie ogłoszenia jednolitego tekstu rozporządzenia Ministra Środowiska w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku (Dz. U. 2014 poz. 112). Dla rodzajów terenu, wyróżnionych ze względu na sposób zagospodarowania i pełnione funkcje, określono dopuszczalny równoważony poziom hałasu LAeq w porze dziennej i LAeq w porze nocnej. Podstawą wskazania dopuszczalnej wartości poziomu równoważonego hałasu dla wybranego terenu jest zaklasyfikowanie go do odpowiedniej kategorii, który warunkowany jest przez sposób zagospodarowania.

Program Ochrony Środowiska dla Miasta i Gminy Skaryszew na lata 2021-2025
z perspektywą do 2029 roku

W gminie Skaryszew największym źródłem hałasu jest hałas komunikacyjny. Według mapy akustycznej dla dróg krajowych o ruchu powyżej 3 000 000 pojazdów rocznie na terenie województwa mazowieckiego, przez powiat radomski przechodzi 10 odcinków dróg krajowych oraz ekspresowych.

Tabela 14. Wykaz odcinków dróg krajowych, objętych opracowaniem Mapy akustycznej dla dróg krajowych o ruchu powyżej 3 000 000 pojazdów rocznie na terenie powiatu radomskiego

numer drogi		Nazwa odcinka	Kilometraż		dł. odcinka [km]	Gminy w zasięgu obszaru analizy
krajowy	E		początku	końca		
7 S7	E77	Węzeł Gózd/DW 732/-Jedlińsk	457+547 451+37	459+224 457+547	1,677 6,177	Jedlińsk (gmina wiejska)
12		Wolanów- Radom	495+835	501+750	5,915	Wolanów (gmina wiejska) Zakrzew (gmina wiejska)
12		Radom- Niemianowice	506+281	517+046	10,765	Gózd (gmina wiejska) Jedlnia- Letnisko (gmina wiejska)
7	E77	Jedlińsk-Radom	459+224	466+776	7,552	Jedlińsk (gmina wiejska)
7	E77	Radom- Młodocin	478+925	482+079	3,154	Kowala (gmina wiejska) Wolanów (gmina wiejska)
7	E77	Młodocin- Szydłowiec	482+079	499+810	17,731	Kowala (gmina wiejska) Wolanów (gmina wiejska)

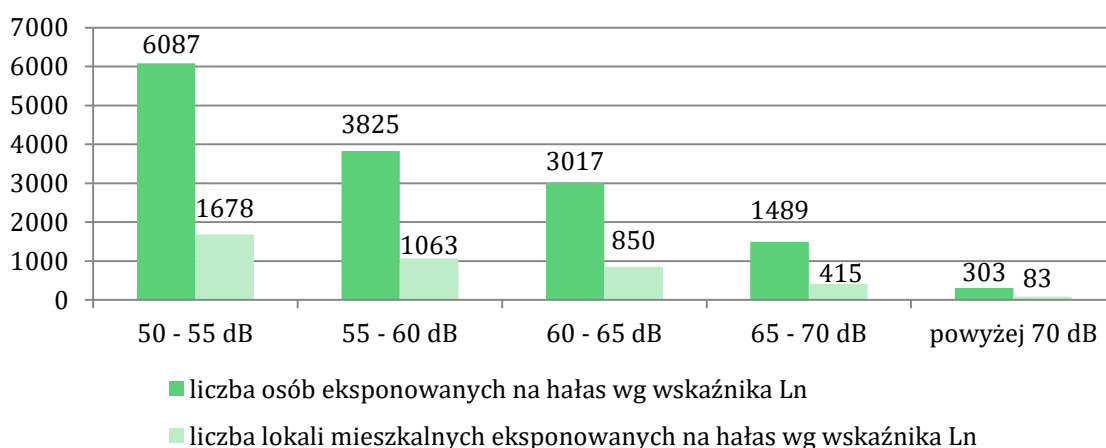
Program Ochrony Środowiska dla Miasta i Gminy Skaryszew na lata 2021-2025
z perspektywą do 2029 roku

9	E371	Radom-Skaryszew	11+309	17+625	6,316	Skaryszew (gmina miejsko-wiejska)
9	E371	Skaryszew-Iłża	17+625	35+144	17,519	Skaryszew (gmina miejsko-wiejska) Iłża (gmina miejsko-wiejska)
9	E371	Iłża-Lubienia	35+144	44+547	9,403	Iłża (gmina miejsko-wiejska)
12		Niemianowice-Zwoleń	517+046	533+563	16,517	Gózd (gmina wiejska)

Źródło: Mapa akustyczna dla dróg krajowych o ruchu powyżej 3 000 000 pojazdów rocznie na terenie województwa mazowieckiego

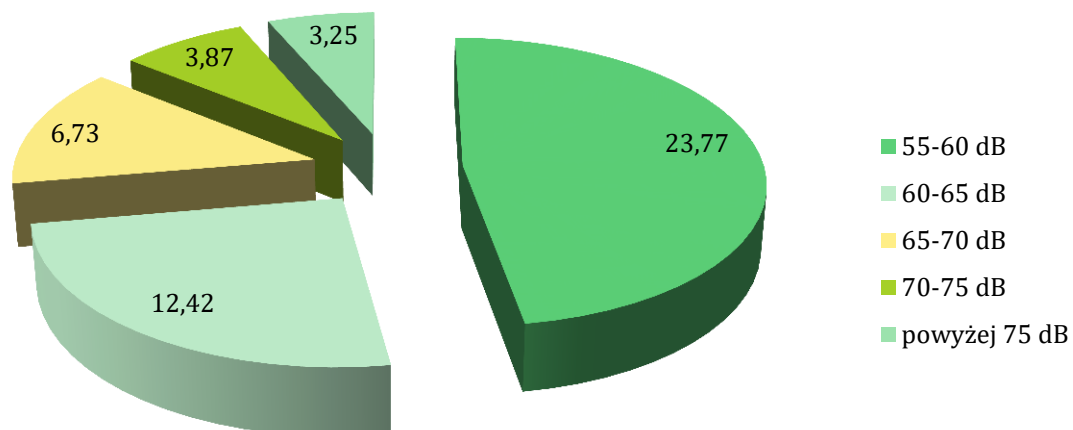
Dwa odcinki drogi E371 bezpośrednio przechodzą przez teren gminy Skaryszew. Hałas komunikacyjny jest największym źródłem hałasu. Najbardziej na uciążliwość tego problemu narażeni są mieszkańcy zamieszkujący budynki bezpośrednio przy szlakach komunikacyjnych. W ostatnich latach obserwuje się wzrost liczby osób posiadających samochód co wiąże się ze wzmożonym ruchem na drogach. Stopień hałas powodowany przez jazdę samochodów zależy jest od wielu czynników, m.in. od stanu technicznego pojazdu, rodzaju nawierzchni, godziny jazdy.

Wykres 4. Zestawienie liczby osób oraz lokali mieszkalnych ekspozowanych na hałas wg wskaźnika L_N w powiecie radomskim



Źródło: Mapa akustyczna dla dróg krajowych o ruchu powyżej 3 000 000 pojazdów rocznie na terenie województwa mazowieckiego

Wykres 5. Zestawienie powierzchni terenów ekspozowanych na hałas oceniany wskaźnikiem L_{DWN} w powiecie radomskim

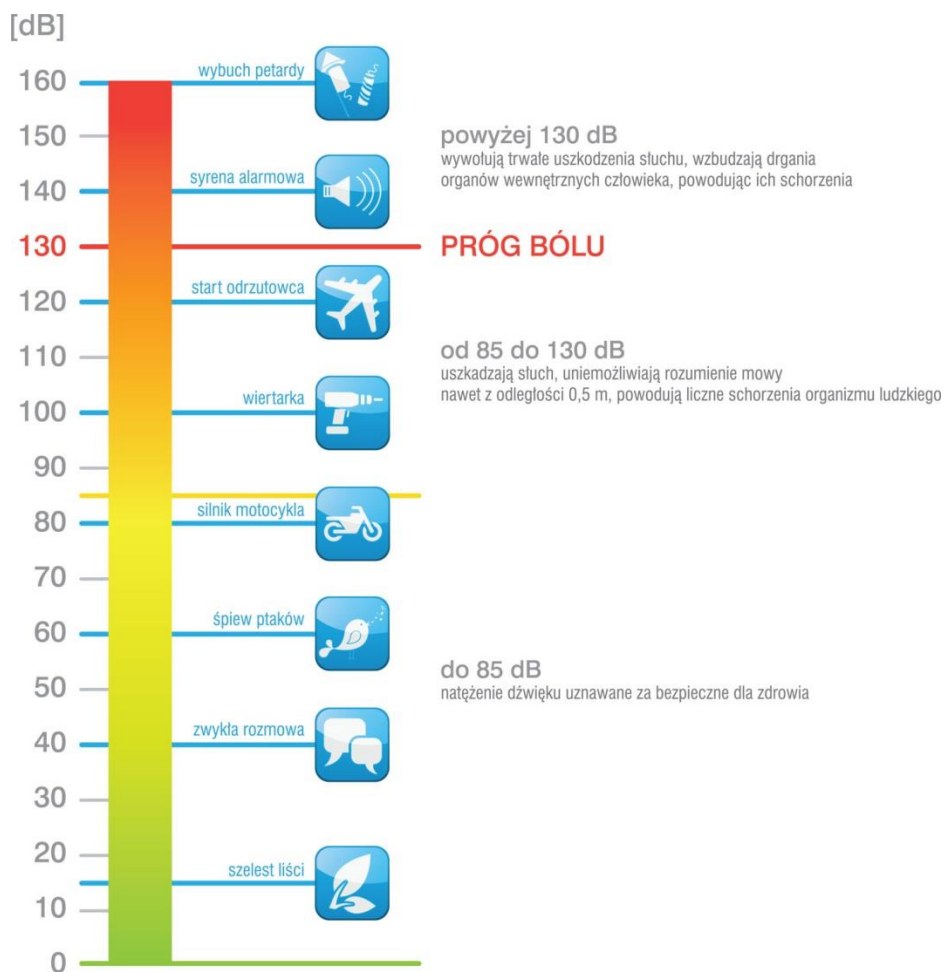


Źródło: Mapa akustyczna dla dróg krajowych o ruchu powyżej 3 000 000 pojazdów rocznie na terenie województwa mazowieckiego

Rozpatrując klimat akustyczny pod względem hałasu przemysłowego to nie jest to problem na dużą skalę. Zakłady przemysłowe działające na terenie gminy Skaryszew nie wpływają znacząco na klimat akustyczny, a co za tym idzie na pogorszenie się stanu zdrowia mieszkańców. Hałas, który powstaje w trakcie prac przemysłowych dociera tylko do budynków należących do zakładów.

W gminie Skaryszew większość zabudowy stanowią domy jednorodzinne oraz budynki gospodarcze. W związku z tym nie występują problemy związane z nagminnymi hałasami osiedlowymi występujące na obszarach mieszkalnictwa zbiorowego. Główne czynniki emitujące hałas to ruch samochodów osobowych oraz ciężarowych, maszyny rolnicze wykonujące prace na polach, a także zwierzęta. Nie zaobserwowano w Gminie poważnych czynników wpływających na klimat akustyczny, które pogarszałyby jakość życia mieszkańców.

Rysunek 7. Skala hałasu



Źródło: <http://slysze.inz.waw.pl/>

Analiza SWOT

Mocne strony	Słabe strony
Brak zakładów, które podczas pracy znacząco wpływają na klimat akustyczny,	- Zły stan niektórych dróg, które podczas eksploataowania przez samochody pogarszają klimat akustyczny, - Wzrost liczby pojazdów poruszających się po drogach, - brak prowadzonych pomiarów hałasu na terenie Gminy,
Szanse	Zagrożenia
Modernizacja dróg,	- Pogorszenie się klimatu akustycznego przez zbyt duże natężenie ruchu samochodowego, - zły stan jakości dróg.

6.3 Promieniowanie elektromagnetyczne

Promieniowanie elektromagnetyczne to emisja zaburzenia elektromagnetycznego wywołanego przez przepływ prądu elektrycznego lub zmianę ładunków w źródle. Zgodnie z ustawą o ochronie środowiska pola elektromagnetyczne to pole elektryczne, magnetyczne i elektromagnetyczne o częstotliwościach od 0 Hz do 300 GHz.

Pole elektromagnetyczne to szczególny stan materii, charakteryzujący wszelkie, równoczesne oddziaływania pomiędzy ładunkami elektrycznymi i dipolami magnetycznymi za pośrednictwem pola elektrycznego i pola magnetycznego. Jednostką charakteryzującą stan energetyczny pola elektromagnetycznego jest gęstość mocy pola wyrażana w watach na metr kwadratowy (W/m^2)⁵.

Głównymi źródłami sztucznych pól elektromagnetycznych są:

- linie elektromagnetyczne,
- obiekty lokacyjne,
- obiekty radiokomunikacyjne (np. stacje nadawcze radiowe i telewizyjne, stacje bazowe telefonii komórkowej),
- sieci i urządzenia elektryczne.

W środowisku występują także naturalne źródła pola elektromagnetycznego. Wśród nich są zjawiska naturalne takie jak promieniowanie słoneczne czy wyładowania atmosferyczne.

Na terenie gminy Skaryszew występuje wiele źródeł promieniowania elektromagnetycznego. Przez dużą ilość urządzeń i instalacji każde miejsce narażone jest na promieniowanie elektromagnetyczne. W gminie Skaryszew głównym źródłem są np.: sieci energetycznej, stacje radiowe i telewizyjne, stacje bazowe i telefony telefonii komórkowej, radiotelefony, urządzenia radiowo-nawigacyjne, urządzenia elektryczne wykorzystywane w domu, CB-radia.

Tabela 15. Źródło i zakres częstotliwości emitowanych pól elektromagnetycznych

Opis pola magnetycznego	Przedział częstotliwości	Długość fali	Źródła oraz okoliczności występowania pól
Stałe pola elektryczne i magnetyczne	0	-	Silniki elektryczne, elektroliza i przemysł
Pola sieciowe	50 lub 60 Hz	6000 lub 5000 km	Elektroenergetyka, oświetlenie, ogrzewanie, silniki, urządzenia zasilane z sieci i przemysł

⁵Raport Stan środowiska w Polsce w latach 1996-2001

Program Ochrony Środowiska dla Miasta i Gminy Skaryszew na lata 2021-2025
z perspektywą do 2029 roku

Pola bardzo niskich częstotliwości	0,1 – 1,0 kHz	300 – 3000 km	Urządzenia przemysłowe
Pola niskich częstotliwości	1 – 100 kHz	3 – 300 km	Urządzenia przemysłowe
Fale radiowe	0,1 – 300 MHz	1 – 3000 m	Radiofonia (fale długie, średnie, krótkie i UKF), radiotelefony, urządzenia medyczne
Mikrofale	0, - 300 GHz	1 – 1000 mm	Radiolokacja, radionawigacja, telefonia komórkowa, urządzenia medyczne, domowe oraz przemysłowe

Źródło: Rocznik Wojskowy Instytutu Higieny i Epidemiologii Tom 35, suplement 2

Najbliższym punktem pomiarowym promieniowania elektromagnetycznego jest miasto Radom. Według Rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 30 października 2003 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku oraz sposobów sprawdzania dotrzymania tych poziomów (Dz. U. z 2003r. Nr 292 poz. 1883 z późn. zm.) dopuszczalna wartość składowa elektryczna wynosi $E=7V/m$. W 2020 roku w żadnym z trzech punktów pomiarowych w Radomiu wartość ta nie została przekroczona.

adres punktu	data pomiaru	parametr pomiaru	wynik pomiaru [V/m]	niepewność pomiaru [V/m]
Radom, ul. Grzybowska 13	17.07.2020	składowa elektryczna 3 [MHz] – 3 [GHz]	0,28	0,07
Radom, ul. Langiewicza 18	03.09.2020		0,39	0,1
Radom, ul. Żwirki i Wigury	05.08.2020		0,33	0,08

Źródło: Raport z pomiarów okresowych 2020

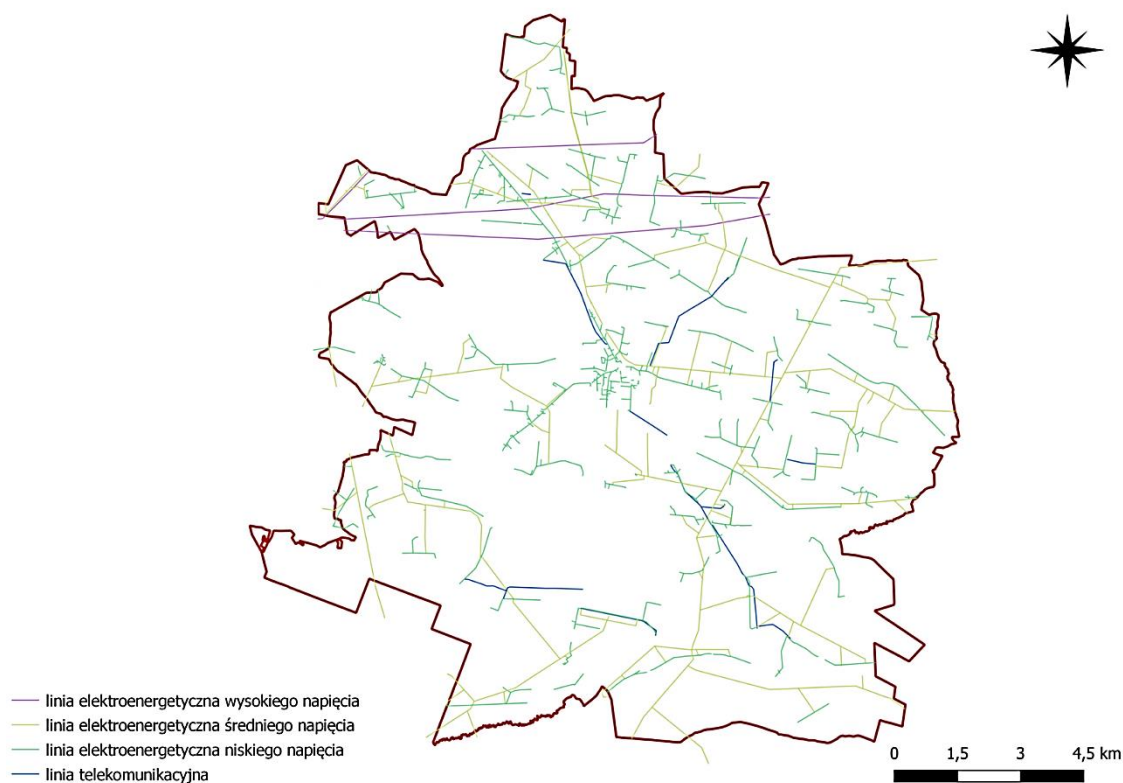
Źródłami promieniowania elektromagnetycznego w gminie Skaryszew są:

- linie średniego napięcia 15 kV,
- linie niskiego napięcia doprowadzające energię do wszystkich obiektów i odbiorców w Gminie,

Program Ochrony Środowiska dla Miasta i Gminy Skaryszew na lata 2021-2025
z perspektywą do 2029 roku

- urządzenia emitujące pole elektromagnetyczne, które działają w przychodniach i gabinetach lekarskich,
- linie zasilania,
- stacje transformatorowe SN/n.n15/0,4 kV.

Rysunek 8. Mapa rozmieszczenia linii elektroenergetycznych w gminie Skaryszew



Źródło: Opracowanie własne na podstawie Bazy Danych Obiektów Topograficznych (Bdot10k)

Analiza SWOT

Mocne strony	Słabe strony
• niskie oddziaływanie pól elektromagnetycznych na terenie Gminy,	• niska świadomość społeczności lokalnej dotycząca oddziaływania PEM,
Szanse	Zagrożenia
• prowadzenie pomiarów oddziaływania PEM na terenie Gminy,	• zwiększony poziom oddziaływania PEM związany z rozwojem sieci elektromagnetycznych.

6.4 Zasoby geologiczne

Jak już wspomniano wcześniej, gmina Skaryszew znajduje się na terenach, których zasoby geologiczne związane są głównie z działalnością lodowców czwartorzędowych.

6.4.1 Gleby

Rodzaj gleb występujących w Skaryszewie jest uwarunkowany przez kilka czynników, które kształtowały się przez lata. Jednym z czynników kształtujących rodzaj gleby w Polsce jest klimat jaki panuje w całym kraju – klimat umiarkowany ciepły przejściowy.

Instytut Uprawy Nawożenia i Gleboznawstwa podlega pod Ministra Rolnictwa i Rozwoju Wsi. IUNG zajmuje się problemami rozwoju zrównoważonej produkcji rolniczej i kształtowania środowiska rolniczego. Dzięki prowadzonym badaniom i monitoringowi chemizmu gleb ornych w Polsce powstają raporty pozwalające na ocenę jakości gleb. Na terenie gminy Skaryszew nie prowadzone są pomiary kontrolne a najbliższe punkty pomiarowy zlokalizowane są w gminie Wierzbica w miejscowości Polany oraz w gminie Grabatka-Letnisko miejscowości Grabatka-Letnisko. Poniższa tabela przedstawia specyfikację gleb z punktów pomiarowych położonych najbliżej Gminy.

Tabela 16. Szczegółowe informacje z punktów pomiarowych dotyczące specyfikacji gleb

miejscowość	kompleks	typ	klasa bonitacyjna	gatunek gleby wg:	
				BN-78/9180-11	PTG 2008
Grabatka-Letnisko	6 (żytni słaby)	Ar (gleby rdzawe)	V	ps (piasek słabo gliniasty)	pg (piasek gliniasty)
Polany	4 (żytni bardzo dobry (pszenno-żytni))	AP (gleby płowe)	IIIb	pgl (piasek gliniasty lekki)	pg (piasek gliniasty)

Źródło: Monitoring Chemizmu Gleb Ornych Polski

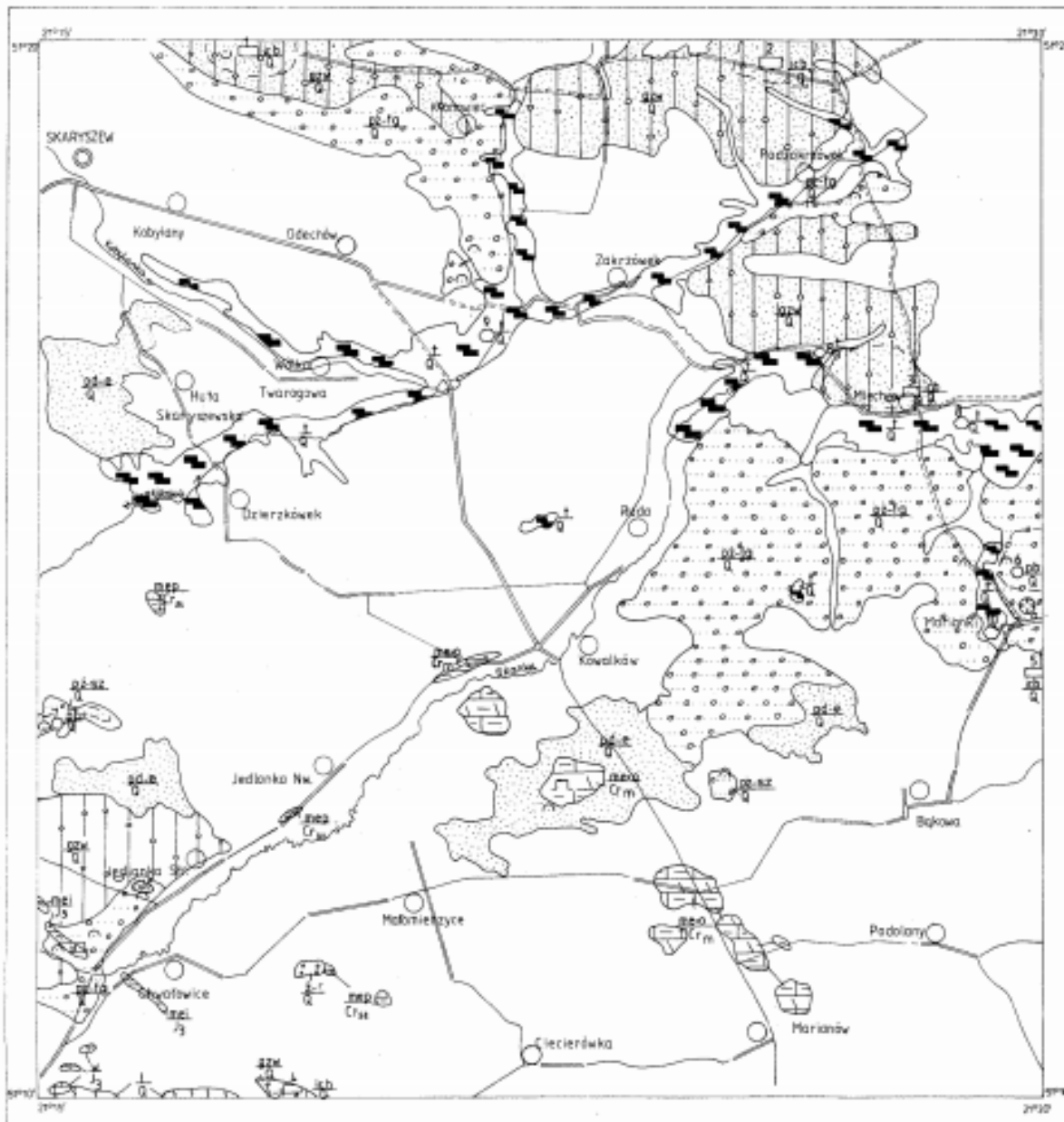
6.4.2 Surowce mineralne

Na terenie gminy Skaryszew dominują surowce ilaste i krzemionkowe. Udokumentowano również złoża torfu w dolinach Modrzejowicy i Łżanki – drzewne, drzewno-trzcinowe, trzcinowe oraz olchowe. Złoża te eksploatowane są na małą skalę, zazwyczaj jedynie na potrzeby społeczności lokalnej jako opał.

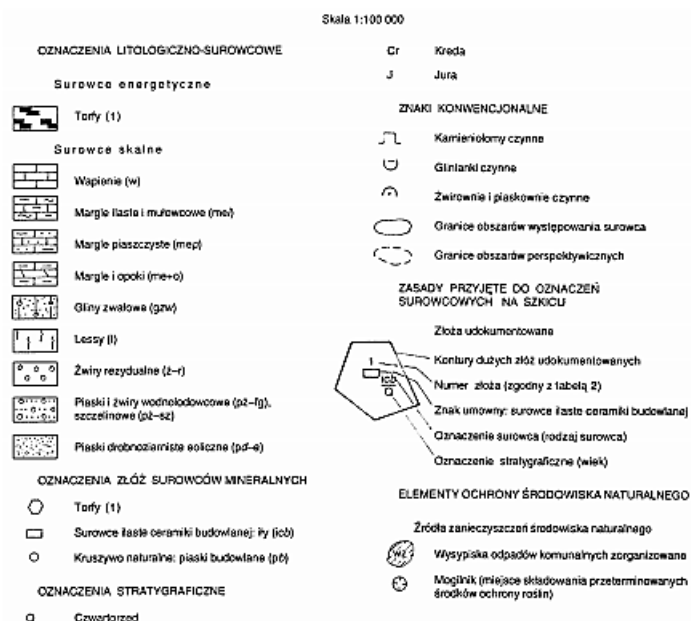
Wśród surowców skalnych występujących w obrębie gminy Skaryszew można wymienić: piaski drobnoziarniste eoliczne, piaski i żwiry wodnolodowcowe szczelinowe oraz gliny zwałowe.

Źródłami zanieczyszczenia środowiska naturalnego – w tym przypadku gleb – są gospodarstwa domowe i produkcja rolnicza. Często przez powstawanie dzikich wysypisk śmieci zanieczyszczane są gleby co przekłada się na zanieczyszczenie wód gruntowych.

Rysunek 9. Surowce mineralne w gminie Skaryszew



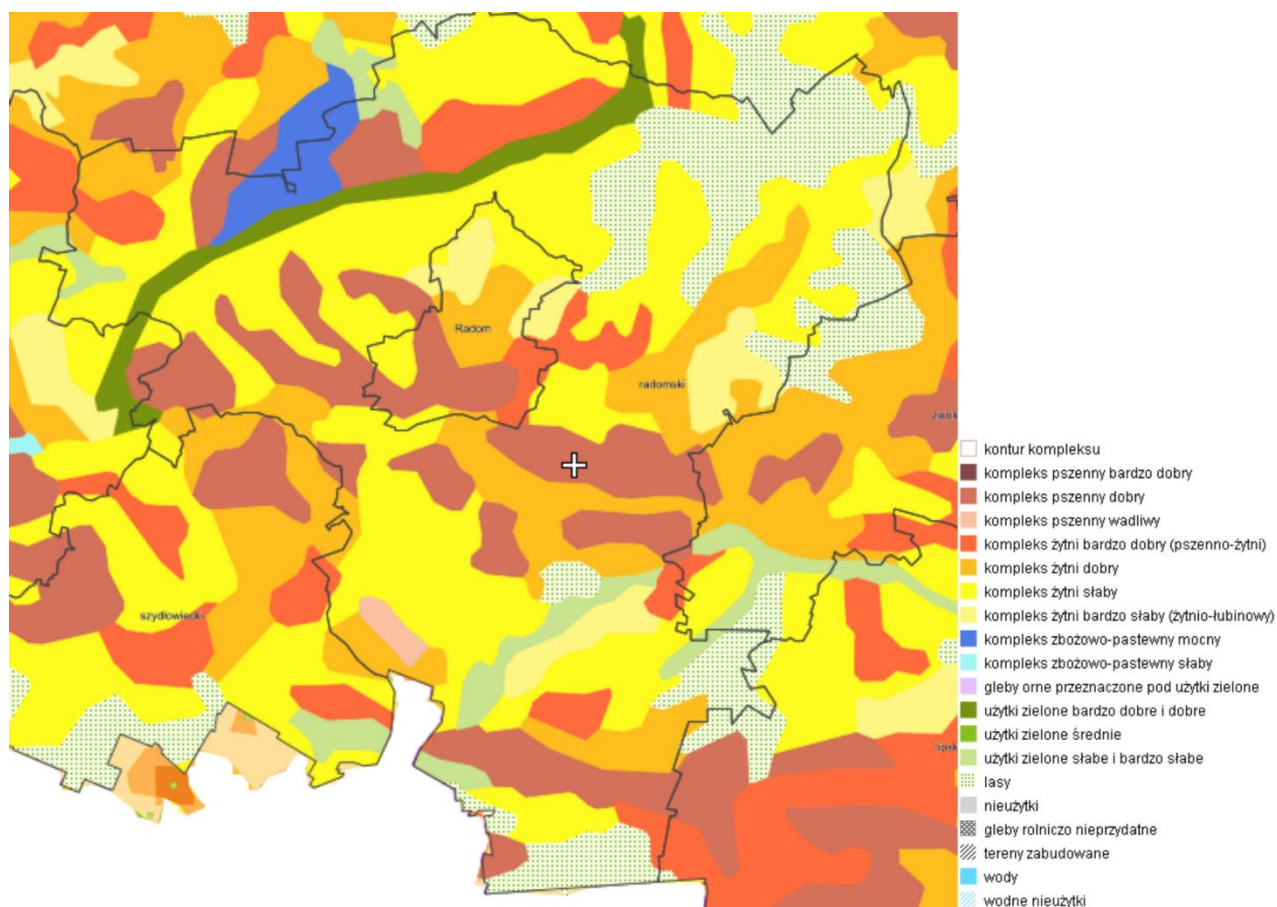
Program Ochrony Środowiska dla Miasta i Gminy Skaryszew na lata 2021-2025 z perspektywą do 2029 roku



Źródło: Objaśnienia do szczegółowej mapy geologicznej Polski, Arkusz Skaryszew (744)

W gminie Skaryszew, jak w większości całego kraju, przeważają gleby płowe. Występują zazwyczaj na terenach moreny dennej. Powstają poprzez proces wymycia przez wodę opadową z gleby węglanów i przemieszczenia w głąb frakcji iłu, półtoratlenków i niektórych związków próchnicznych. Gleby te zaliczane są do III i IV klasy bonitacyjnej. W granicach Gminy występują również gleby bielcowe, które powstają na terenach piaszczystych lub żwirowych i są typowe dla obszarów sandrowych, a także mady, które powstają na osadach rzecznych. Analizując mapę gleb w powiecie radomskim można zauważyć, że na terenie gminy Skaryszew występują gleby pszenne bardzo dobre, żytnie dobre, żytnie słabe oraz bardzo dobre pszenno-żytnie.

Rysunek 10. Gleby w powiecie radomskim i mieście Radom



Źródło: Mazowiecki System Informacji Przestrzennej

Analiza SWOT

Mocne strony	Słabe strony
- Dobre jakościowo gleby, które są odpowiednie do uprawy, - występowanie piasków i żwirów,	- pogorszenie się jakości gleb, - mała ilość kruszyw naturalnych,
Szanse	Zagrożenia
- Rozwój rolnictwa ekologicznego, - odpowiednia ochrona gleb poprzez prowadzenie badań jakości gleb,	- degradacja gleb przez działalność rolną - odrolnianie działek rolnych, - nieodpowiednie użytkowanie gleb (chemizacja, stosowanie nadmiernej ilości nawozów).

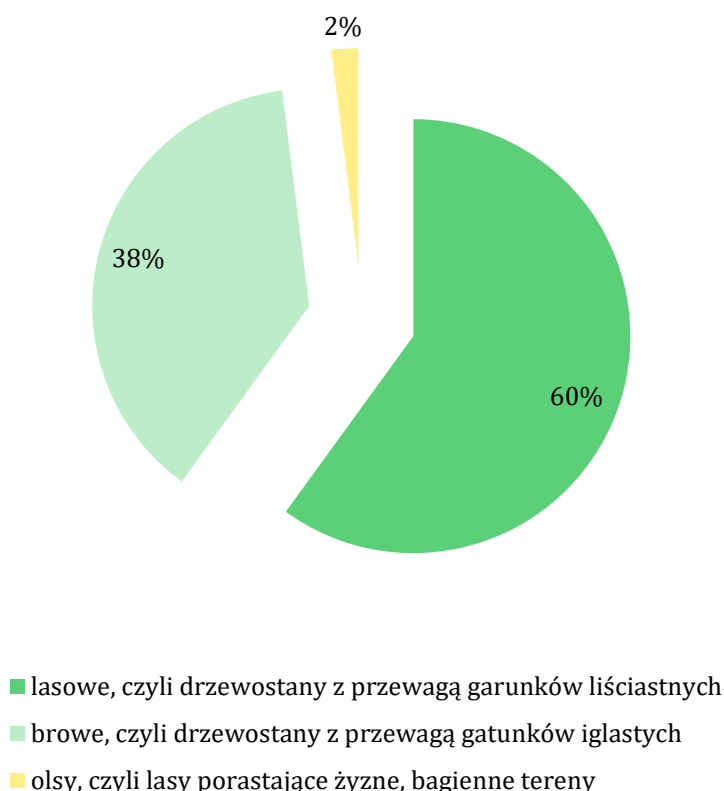
6.5 Zasoby przyrodnicze i krajobrazowe

6.5.1 Lasy

Lasy to (według ustawy o lasach) kompleksy roślinności o powierzchni co najmniej 0,10 ha, przeznaczony do produkcji leśnej lub stanowiący rezerwat przyrody lub wchodzący w skład parku narodowego i wpisany do rejestru zabytków. Opieką i zarządzaniem nad lasami zajmuje się Państwowe Gospodarstwo Leśne Lasy Państwowe. Lasy są bardzo ważne w utrzymaniu środowiska naturalnego na odpowiednim poziomie oraz stanowią ważną funkcję ekologiczną, gospodarczą, a także turystyczną.

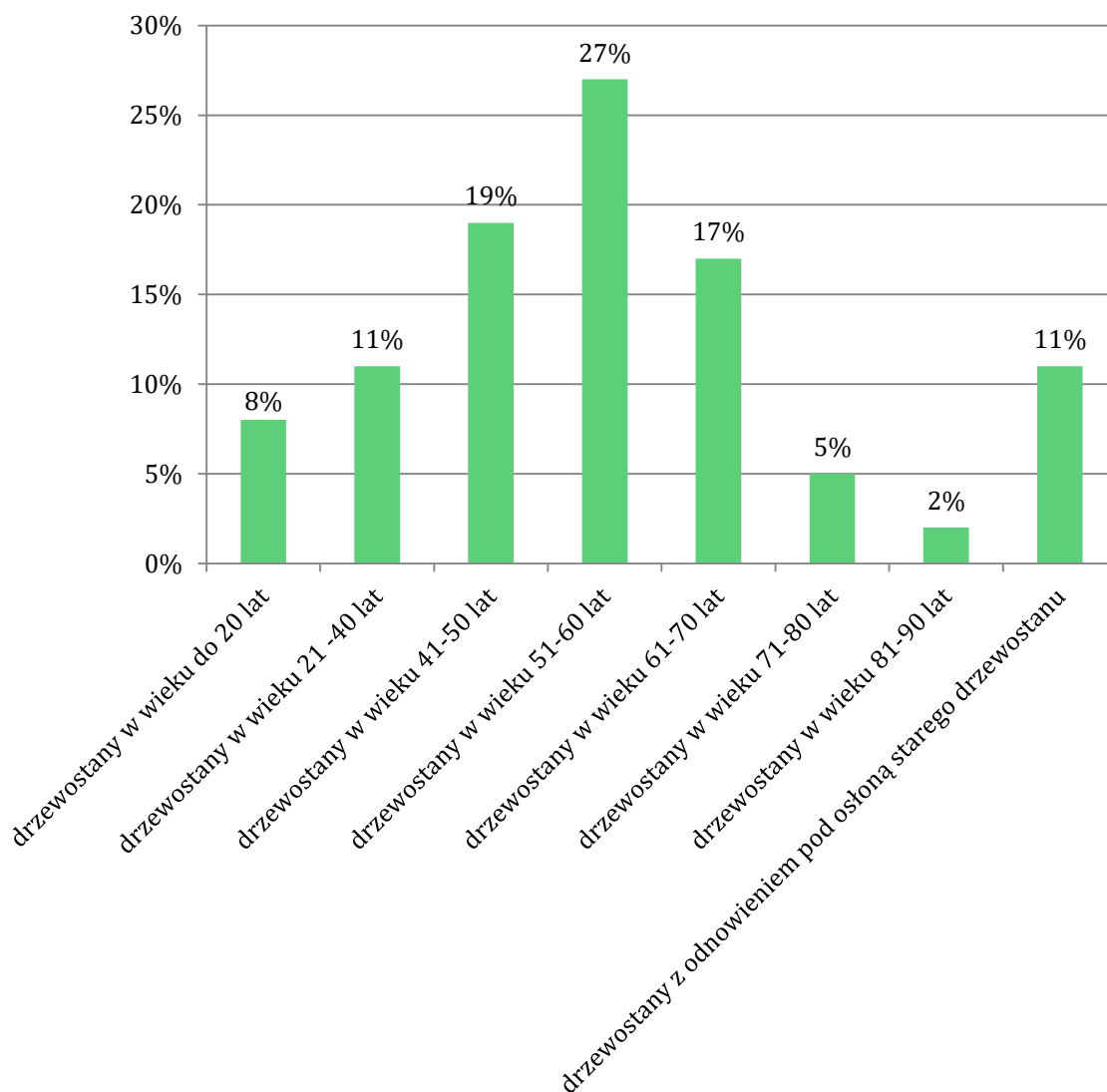
Gmina Skaryszew położona jest w zasięgu Nadleśnictwa Radom w leśnictwie Makowiec oraz Modrzejowice. Powierzchnia lasów zajmuje ok. 3 380 ha, co stanowi ok. 19% powierzchni Gminy. W ponad połowie siedlisk leśnych z terenu nadleśnictwa przeważają gatunki liściaste (60%), mniejszą część stanowią siedliska borowe (38%) oraz 2% to siedliska olsy. Wśród najczęściej występujących gatunków drzew w nadleśnictwie Radom jest sosna, która zajmuje ponad 72% powierzchni lasów.

Wykres 6. Udział siedlisk leśnych na terenie Regionalnej Dyrekcji Lasów Państwowych w Radomiu



Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych z www.radom.lasy.gov.pl

Wykres 7. Udział drzewostanów w klasach wieku



Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych z www.radom.lasy.gov.pl

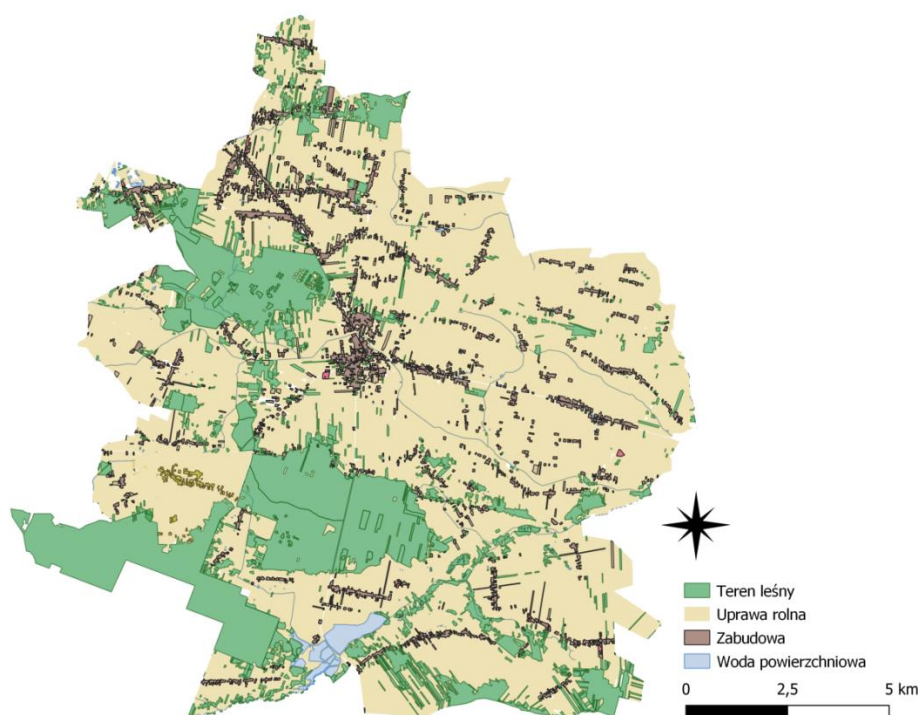
Lasy ochronne to lasy szczególnie chronione ze względu na pełnione funkcje lub stopień zagrożenia, przewidziane w ustawie o lasach z dnia 28 września 1991 r. Za lasy ochronne mogą być uznane lasy, które:

- chronią glebę przed zmywaniem lub wyjąłowieniem, powstrzymują usuwanie ziemi, obrywanie się skał lub lawin,
- chronią zasoby wód powierzchniowych i podziemnych, regulują stosunki hydrologiczne w zlewni oraz na obszarach wododziałów,
- ograniczają powstawanie lub rozprzestrzenianie się lotnych piasków,
- są trwale uszkodzone na skutek działalności przemysłu,
- stanowią drzewostany nasienne lub ostoje zwierząt i stanowiska roślin podlegających ochronie gatunkowej,

- mają szczególne znaczenie przyrodniczo-naukowe lub dla obronności i bezpieczeństwa Państwa,
- są położone w granicach administracyjnych miast i w odległości do 10 km od granic administracyjnych miast liczących ponad 50 tys. mieszkańców, w strefach ochronnych wokół sanatoriów i uzdrowisk, w strefie górnej granicy lasów⁶.

W granicach gminy Skaryszew znajdują się dwa lasy ochronne, które pełnią funkcję turystyczną. Kompleks leśny „Makowiec” (Las Gębarzewski i Las Sołtykowski) zajmuje obszar 16 650 ha, natomiast drugi las ochronny zlokalizowany jest w miejscowościach: Szczygieł, Wilczna, Podolszyny, Modrzejowice, Podsuliszka i jego powierzchnia to 2 127 ha.

Rysunek 11. Tereny leśne i uprawa rolna na terenie gminy Skaryszew



Źródło: Diagnoza strategiczna do Strategii Rozwoju Miasta i Gminy Skaryszew

6.5.2 Formy ochrony przyrody

Podczas realizacji Programu Ochrony Środowiska w gminie Skaryszew należy pamiętać, aby uwzględnić ochronę gatunkową roślin oraz zwierząt, która zapisana jest w ustawie z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody (Dz.U. 2020 poz. 55). Ochrona ma na celu zapewnienie przetrwania i odpowiedniego stanu okazów gatunków oraz ich siedlisk i ostoi. Konieczne jest także respektowanie zapisów ww. ustawy, dotyczących

⁶ Ustawa o lasach (Dz. U. 1991 nr 101 poz. 444)

zakazów i odstępstw od tych zakazów, w odniesieniu do wymienionych gatunków oraz wydanych na jej podstawie przepisów wykonawczych, szczególnie:

- rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 9 października 2014 r. w sprawie ochrony gatunkowej grzybów (Dz.U. z 2014 r. poz. 1408),
- rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 9 października 2014 r. w sprawie ochrony gatunkowej roślin (Dz.U. z 2014 r. poz. 1409),
- rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 16 grudnia 2016 r. w sprawie ochrony gatunkowej zwierząt (Dz.U. z 2016 r. poz. 2183).

W gminie Skaryszew istnieje jedna forma ochrony przyrody i jest to Obszar Chronionego Krajobrazu o nazwie Iłża-Makowiec. Obejmuje on swoim zasięgiem dolinę rzeki Iłżanki przecinającą Wzgórza Iłżeckie. Na terenie OChK w Skaryszewie zlokalizowane są kompleksy leśne. W granicach Obszaru znajduje się również największe torfowisko w województwie, które zajmuje ok 700ha (okolice Pakosławia). Otoczenie Obszaru Chronionego Krajobrazu Iłża-Makowiec jest malownicze ze względu na zróżnicowane ukształtowanie terenu i urozmaicone formy przyrody⁷. Na tym terenie znajdowane są skamieliny roślin i zwierząt oraz występują rzadkie gatunki roślin, które zostały objęte ochroną, np.: wawrzynek wilczelyko, listera jajowata, groszek wiosenny. Oprócz wybranych roślin, można tam spotkać również zwierzęta takie jak: bocian czarny, orlik krzykliwy oraz borsuk.

Tabela 17. Informacje dotyczące Obszaru Chronionego Krajobrazu w gminie Skaryszew

Nazwa	Iłża-Makowiec
Kod obszaru	PL.ZIPOP.1393.OCHK.171
Rodzaj ochrony	Obszar Chronionego Krajobrazu
Powierzchnia [ha]	166 650
Województwa, w których znajduje się obiekt	mazowieckie
Powiaty	radomski
Gminy	Iłża, Skaryszew, Kowala, Wierzbica
Dane aktu prawnego o utworzeniu, ustanowieniu lub wyznaczeniu	Uchwała Nr XV/69/83 Wojewódzkiej Rady Narodowej w Radomiu z dnia 28 czerwca 1983 r. zmieniająca uchwałę nr VI/27/77 w sprawie planu przestrzennego zagospodarowania województwa radomskiego do 1990 r. oraz planu społeczno-gospodarczego rozwoju województwa w latach 1976-1980 i kierunków rozwoju do roku 1985

Źródło: crfop.gdos.gov.pl

⁷ Formularz danych dla obszaru chronionego krajobrazu, kod: PL.ZIPOP.1393.OCHK.171

Ponadto w granicach gminy Skaryszew znajduje się wiele użytków ekologicznych. Według ustawy o ochronie przyrody z 2004 roku są to zasługujące na ochronę pozostałości ekosystemów mających znaczenie dla zachowania różnorodności biologicznej – naturalne zbiorniki wodne, śródpolne i śródleśne oczka wodne, kępy drzew i krzewów, bagna, torfowiska, wydmy, płaty nieużytkowanej roślinności, starorzecza, wychodnie skalne, skarpy, kamieńce, siedliska przyrodnicze oraz stanowiska rzadkich lub chronionych gatunków roślin, zwierząt i grzybów, ich ostoje oraz miejsca rozmnażania lub miejsca sezonowego przebywania⁸.

Tabela 18. Użytki ekologiczne i ich specyfikacja w gminie Skaryszew

lp.	Tytuł aktu prawnego	Nazwa	opis granicy	rodzaj użytku i opis	powierzchnia
1	Rozporządzenie Nr 9 Wojewody Radomskiego z dn. 06.04.1998 r. w sprawie uznania za użytki ekologiczne	użytek 158	gmina Skaryszew (ewidencja gruntów 1292)	bagno - silne wilgotne zagłębienie terenu	0,3 ha
2		użytek 159	gmina Skaryszew (ewidencja gruntów 519); Leśnictwo Radom Oddział leśny 167 g	bagno – silnie wilgotne zagłębienie terenu	1,4 ha
3		użytek 160	gmina Skaryszew (ewidencja gruntów 519); Leśnictwo Radom Oddział leśny 168 b	bagno	0,49 ha
4		użytek 161	gmina Skaryszew (ewidencja gruntów 519); Leśnictwo Radom Oddział leśny 168 g	naturalny zbiornik wodny - dawny zbiornik wodny	0,47 ha
5		użytek 162	gmina Skaryszew (ewidencja gruntów 519); Leśnictwo Radom Oddział leśny 168 i	bagno – silnie wilgotne zagłębienie terenu	0,51 ha
6		użytek 163	gmina Skaryszew (ewidencja gruntów 528, 529); Leśnictwo Radom Oddział leśny 177 d, 178 c	bagno – silnie wilgotne zagłębienie terenu	0,33 ha

⁸Ustawa o ochronie przyrody (Dz.U. 2004 nr 92 poz. 880)

Program Ochrony Środowiska dla Miasta i Gminy Skaryszew na lata 2021-2025
z perspektywą do 2029 roku

7		użytek 164	gmina Skaryszew (ewidencja gruntów 483); Leśnictwo Radom Oddział leśny 179 d	bagno	5,06 ha
8		użytek 165	gmina Skaryszew (ewidencja gruntów 1301, 1303)	bagno – silnie wilgotne zagłębienie terenu	0,6 ha
9		użytek 166	gmina Skaryszew (ewidencja gruntów 1319); Leśnictwo radom Oddział leśny 187 k	bagno	0,71 ha
10		użytek 167	gmina Skaryszew (ewidencja gruntów 1323); Leśnictwo Radom Oddział leśny 200 l	bagno	0,98 ha
11		użytek 168	gmina Skaryszew (ewidencja gruntów 1322)	bagno – silnie wilgotne zagłębienie terenu	0,42 ha
12		użytek 169	gmina Skaryszew (ewidencja gruntów 1322, 1323)	bagno – silnie wilgotne zagłębienie terenu	0,31 ha
13		użytek 170	gmina Gielniów (ewidencja gruntów 752)	bagno – silnie wilgotne zagłębienie terenu	1,45 ha

Źródło: crfop.gdos.gov.pl

Analiza SWOT

Mocne strony	Słabe strony
• istniejące formy ochrony przyrody w granicach Gminy, • duża lesistość, • ciekawe tereny pod względem przyrodniczym i krajobrazowym,	• zanieczyszczenie lasów spowodowane nieodpowiednim użytkowaniem ich przez turystów, • nieodpowiednie użytkowanie lasów przez mieszkańców, • brak świadomości społeczności lokalnej na temat istniejącego OCHK Iłża – Makowiec,
Szanse	Zagrożenia
• rozwój turystyki, • zrównoważone wykorzystanie zasobów naturalnych, • kontrolowanie stanu środowiska,	• zanieczyszczenie lasów przez mieszkańców i turystów, • nadmierna wycinka drzew w lasach prywatnych.

6.6 Gospodarka odpadami i zapobieganie powstawaniu odpadów

Zgodnie z Planem Gospodarki Odpadami dla województwa mazowieckiego 2024 wyznaczono 3 miejsca spełniające warunki magazynowania odpadów:

- powiat płoński (Płońsk),
- miasto Ostrołęka,
- miasto Radom.

Ustawa o odpadach z dnia 14 grudnia 2012 r. (Dz. U. 2013 poz. 21) reguluje gospodarkę odpadami. Zawarte w niej informacje określają sposób działania służący ochronie środowiska, życia i zdrowia ludzi, ograniczeniu powstawania odpadów. Według ww. Ustawy obowiązuje hierarchia sposobów postępowania z odpadami:

1. zapobieganie powstawaniu odpadów,
2. przygotowanie do ponownego użycia,
3. recykling,
4. inne procesy odzysku,
5. unieszkodliwianie⁹.

6.6.1 Odpady komunalne

W gminie Skaryszew odbiorem odpadów komunalnych i ich zagospodarowaniem z nieruchomości zamieszkałych oraz niezamieszkałych zajmuje się Przedsiębiorstwo Produkcyjno-Usługowo Handlowe „Radkom” Sp. z o.o. z siedzibą w Radomiu przy Witosa 76, 26-600 Radom¹⁰. W ramach usług firmy „Radkom” mieszkańcy gminy

⁹ Ustawa o odpadach z dn. 14 grudnia 2012 r. (Dz. U. 2013 poz. 21)

¹⁰ Analiza stanu gospodarki odpadami na terenie Miasta i Gminy Skaryszew za 2020 rok

Skaryszew otrzymują worki do selektywnej zbiórki odpadów wraz z kalendarzem odbioru tych odpadów.

W Skaryszewie zlokalizowany jest Punkt Selektywnego Zbierania Odpadów Komunalnych, gdzie każdy mieszkaniec może bezpłatnie dostarczyć następujące odpady:

- makulaturę (papier, tektura),
- tworzywa sztuczne,
- szkło opakowaniowe,
- szkło budowlane,
- opakowania wielomateriałowe,
- lampy fluorescencyjne,
- akumulatory ołowiowe, niklowo-kadmowe,
- baterie alkaiczne i pozostałe,
- żużle, popioły i pyły z kotłów,
- złom i odpady metalowe,
- zużyte opony,
- opakowania po farbách i lakierach,
- chemikalia,
- zużyty sprzęt elektryczny i elektroniczny,
- odzież i tekstylia,
- meble i inne odpady wielkogabarytowe,
- oleje silnikowe przepracowane,
- odpady betonu oraz gruz betonowy,
- przeterminowane leki.

W przypadku odpadów ulegających rozkładowi, mieszkańcy mogą przechowywać je w kompostownikach przydomowych.

6.6.2 Odpady niebezpieczne

Odpady niebezpieczne to takie odpady, które zagrażają zdrowiu i życiu człowieka a także środowisku naturalnemu. Do tej grupy odpadów zalicza się:

- zużyty sprzęt elektroniczny i elektryczny,
- zużyte akumulatory i baterie,
- zużyte żarówki i świetlówki,
- przeterminowane leki i termometry,
- mydła, tłuszcze i oleje,
- przeterminowana żywność,
- środki chwastobójcze i przeciwmolowe,
- środki do czyszczenia toalet,
- środki do konserwacji drewna,

Program Ochrony Środowiska dla Miasta i Gminy Skaryszew na lata 2021-2025
z perspektywą do 2029 roku

- odpady azbestowe,
- papa.

W gminie Skaryszew realizowany jest Program usuwania azbestu i wyrobów zawierających azbest z terenu Miasta i Gminy Skaryszew na lata 2010-2032. Do realizacji tego Programu uchwalony został Gminny regulamin udzielania dotacji z budżetu Gminy Skaryszew na usuwanie wyrobów azbestowych z terenu miasta i gminy Skaryszew, z którego mogą korzystać mieszkańcy. Takie działania pozwalają na prawidłowe usuwanie odpadów niebezpiecznych z zachowaniem odpowiednich środków bezpieczeństwa.

Usuwanie azbestu jest współfinansowane z budżetu Gminy. Właściciele posesji, na których znajdują się wyroby azbestowe mogą korzystać z tego rodzaju dofinansowania. Dofinansowaniem objęty jest demontaż, odbiór i utylizacja wyrobów zawierających azbest.

Ponadto niebezpieczne lub problemowe odpady można zostawić w PSZOK, tj. meble, odpady wielkogabarytowe, odpady budowlane, zużyte opony, zużyte baterie i akumulatory, elektroodpady, przeterminowane leki i chemikalia, popiół z palenisk domowych.

W gminie Skaryszew w 2015 roku zinwentaryzowanych było 10 573 366 kg wyrobów azbestowych. W 2019 roku zabezpieczono 257,77 Mg azbestu, natomiast w 2020 było to 173,247 Mg. Na 2021 rok zaplanowano usunięcie 103 Mg wyrobów azbestowych. Gmina sukcesywnie usuwa niebezpieczny dla zdrowia społeczeństwa i środowiska azbest. Obowiązujący w Gminie Program Usuwania Wyrobów Azbestowych zakłada, iż azbest w gminie Skaryszew zostanie zabezpieczony i usunięty do końca 2032 roku.

Analiza SWOT

Mocne strony	Słabe strony
• działanie PSZOK na terenie Gminy, • dofinansowanie do utylizacji wyrobów zawierających azbest, • duży procent mieszkańców segregujących odpady, • sprawnie działająca zbiórka odpadów,	• istniejące dzikie wysypiska śmieci, • zaśmiecone rowy przydrożne, • istniejące gospodarstwa domowe, w których nie jest prowadzona segregacja odpadów, • brak składowiska odpadów w Gminie, • problem z wyrzucanym styropianem (brak miejsca odbioru tego rodzaju odpadu), • brak miejsca do składowania odpadów pochodzących z gospodarstw rolnych,

Program Ochrony Środowiska dla Miasta i Gminy Skaryszew na lata 2021-2025
z perspektywą do 2029 roku

Szanse	Zagrożenia
- usuwanie dzikich wysypisk śmieci, - zapobieganie spalaniu odpadów, - zrealizowanie planu całkowitego usunięcia wyrobów azbestowych, - pozyskanie środków zewnętrznych na zbiórkę odpadów z gospodarstw rolnych,	- powstawanie nowych dzikich wysypisk śmieci, - spalanie odpadów, - niezrealizowanie planu całkowitego usunięcia wyrobów azbestowych do 2032 roku.

6.7 Zasoby wodne i gospodarka wodno-ściekowa

6.7.1 Wody powierzchniowe

Gmina Skaryszew znajduje się w dorzeczu rzeki Wisły. Sieć rzeczną tworzą cieki związane z pięcioma zlewniami JCWP: Mleczna bez Pacynki, Pacynka, Mucha, Modrzejowianka do Kobylanki oraz Modrzejowianka od Kobylanki do ujścia.

Zgodnie z art. 349 ustawy z dnia 20 lipca 2017r. Prawo wodne należy prowadzić badania i ocenę jakości wód powierzchniowych w ramach państwowego monitoringu środowiska. Badanie jakości wód powierzchniowych w zakresie elementów biologicznych, chemicznych i fizykochemicznych leży po stronie inspekcji ochrony środowiska. Realizacja monitoringu wód powierzchniowych służy m.in. uzyskaniu informacji o stanie wód powierzchniowych do planowania w gospodarowaniu wodami. Właściwy organ Inspekcji Ochrony Środowiska prowadzi obserwacje elementów hydromorfologicznych na potrzeby stanu ekologicznego¹¹.

W gminie Skaryszew wody powierzchniowe podzielone są na pięć Jednolitych Części Wód Powierzchniowych. Są to cieki wodne i małe zbiorniki wód stojących.

Tabela 19. Wody powierzchniowe w Mieście i Gminie Skaryszew

lp.	Nazwa	nazwa JCWP	krajowy kod jednolitej części wód powierzchniowych	stopień uregulowania	stan JCWP
1	Dopływ spod Huty Mazowszańskiej	Modrzejowianka do Kobylanki	PLRW200017236649	naturalna	dobry
2	Dopływ spod Parznic		PLRW200017236649		
3	Kobylanka		PLRW200017236649		
4	Dopływ spod Chomętowa		PLRW200017236649		
5	Dopływ spod Grabiny		PLRW200017236649		
6	Dopływ spod		PLRW200017236649		

¹¹ Ustawa z dnia 20 lipca 2017 r. Prawo wodne (Dz. U. 2017 poz. 1566)

Program Ochrony Środowiska dla Miasta i Gminy Skaryszew na lata 2021-2025
z perspektywą do 2029 roku

	Odechowca				
7	Dopływ spod Budek Skaryszewskich		PLRW200017236649		
8	Dopływ spod Tomaszowa		PLRW200017236649		
9	Dopływ spod Wilczej		PLRW200017236649		
10	Dopływ z Janiszpola	Mleczna bez Pacynki	PLRW20001725269	naturalna	zły
11	Dopływ z Grzmucina	Pacynka	PLRW200017252689	naturalna	zły
12	Mucha	Mucha	PLRW200017236669	naturalna	dobry
13	Modrzejowianka	Modrzejowianka do Kobylanki/ Modrzejowianka od Kobylanki do ujścia	PLRW200017236649 /PLRW20001923669	naturalna	dobry / zły

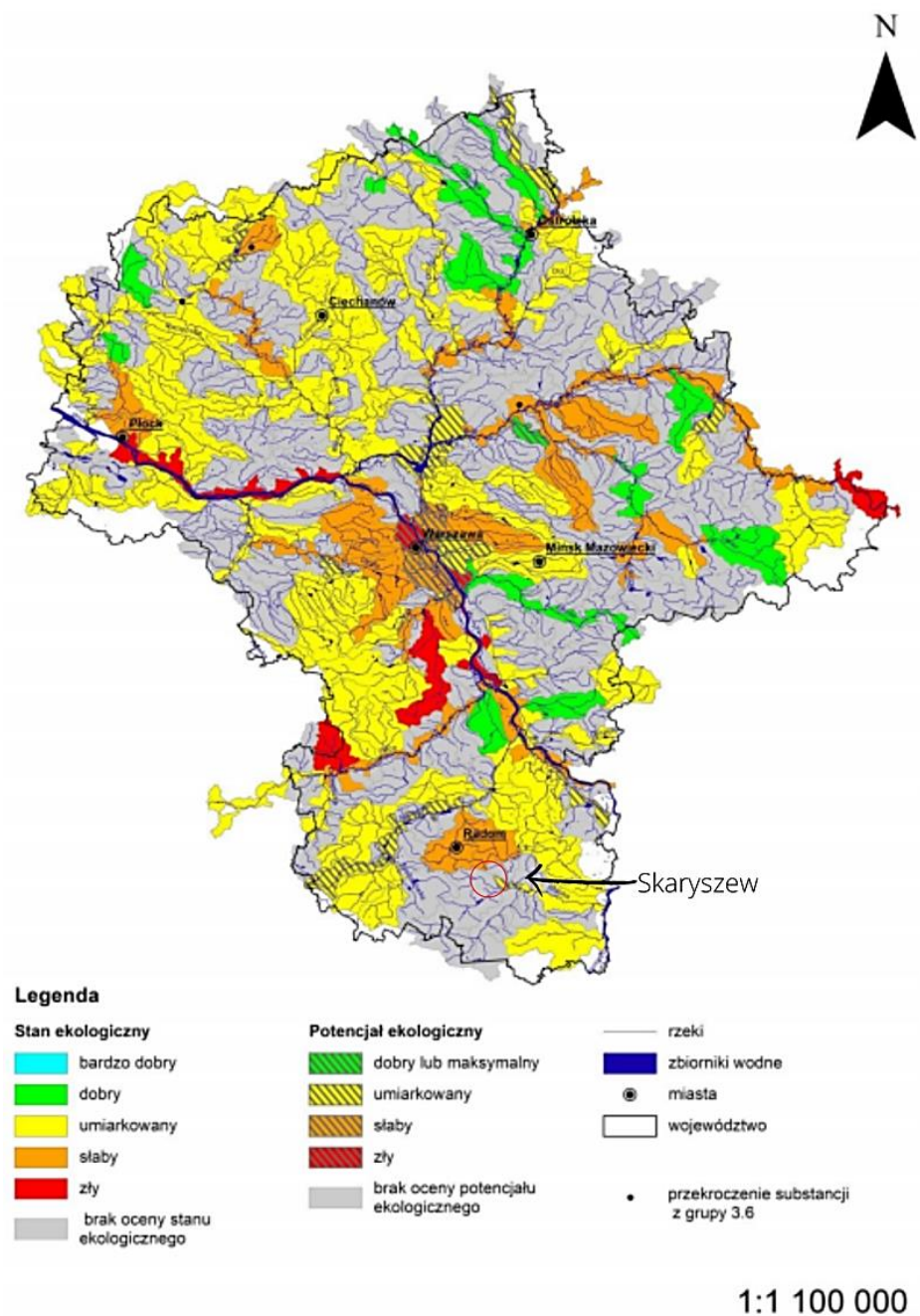
Źródło: https://wody.isok.gov.pl/imap_kzgw/?gpmap=gpPDF

Cieki wodne na terenie gminy Skaryszew rozmieszczone są głównie w centralnej części od wschodu do zachodu. Południowa część położona jest w granicach fragmentu dorzecza Iłżanki, jej dopływu – rzeki Modrzejowianki wraz z wpadającą do niej Kobylanką. Modrzejowianka wpływa na wschód do Pakosławia (gmina Iłża). Dolina rzeki jest szeroka do miejsca, w którym uchodzi do Kobylanki. Najważniejsze dopływy to: z Polan, Kobylanka, Mucha i Struga Tęczowa. Ujście Modrzejowianki do Iłżanki znajduje się w miejscowości Osuchów. Na Modrzejowiance prowadzone są stawy hodowlane. Najważniejszym ciekim, który zasila Modrzejowiankę jest rzeczka Kobylanka, która przepływa przez Skaryszew i wpada do Modrzejowianki¹².

Ochrona wód powierzchniowych ma za zadanie utrzymanie jakości wód powierzchniowych na poziomie dopuszczonym przez przepisy. Najczęstszymi źródłami zanieczyszczeń wód powierzchniowych są nawozy, których rolnicy używają na polach uprawnych. Możliwym zagrożeniem są również ścieki trzymane w bezodpływowych zbiornikach, które mogą być nieszczelne. W celu uniknięcia zanieczyszczenia wód ściekami należy prowadzić kontrolę stanu zbiorników bezodpływowych. Ważną kwestią jest także prawidłowe przechowywanie środków chemicznych oraz nawozów, tak aby nie dostały się do zbiorników wodnych.

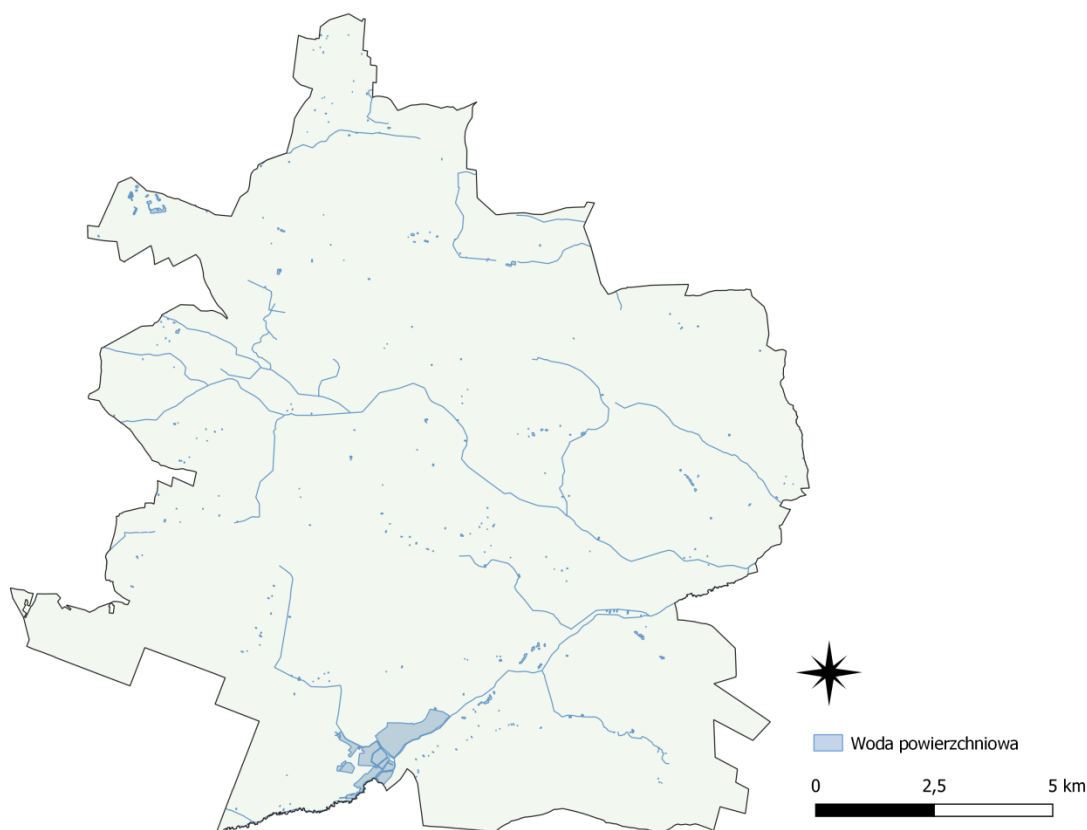
¹² Program Ochrony Środowiska Dla Miasta i Gminy Skaryszew na lata 2016-2020 z perspektywą do 2024r.

Rysunek 12. Klasyfikacja stanu/potencjału ekologicznego JCWP rzecznych woj. mazowieckiego w 2017 roku



Źródło: Uzupełniające opracowanie dotyczące jakości wód w województwie mazowieckim

Rysunek 13. Wody powierzchniowe w gminie Skaryszew



Źródło: Diagnoza strategiczna do Strategii Rozwoju Miasta i Gminy Skaryszew

6.7.2 Wody podziemne

Wody podziemne to wody, które znajdują się pod powierzchnią ziemi w wodnych przestrzeniach skał skorupy ziemskiej. Od 2016 roku obowiązuje podział JCWPd na 172 części oraz 3 subczęści. Gmina Skaryszew położona jest w obszarze JCWPd nr 87.

Monitoring jakości wód służy zebraniu informacji o stanie chemicznym wód, zachodzących w nich zmian oraz sygnalizowaniu zagrożeń w skali kraju na potrzebny zarządzania zasobami wód podziemnych i oceny skuteczności podejmowanych działań ochronnych¹³.

Według aktualnego podziału gmina Skaryszew leży na JCWPd nr 87, która zajmuje powierzchnię 2100,4 km² w regionie Środkowej Wisły. Pod względem hydrologicznym jest to obręb lubelsko-podlaski. Według profilu geologicznego jest to piętro czwartorzędowe nieciągłe. W części północnej zalega poziom mioceni. W okolicach południowo-zachodniej części terenu występuje poziom górnojurajski.

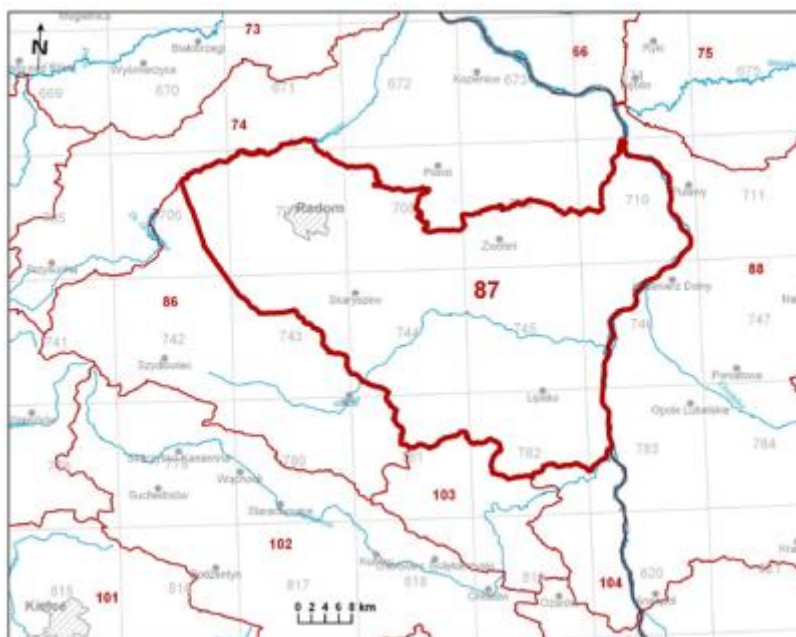
Gmina Skaryszew leży w obrębie Głównego Zbiornika Wód Podziemnych (GZWP) nr 405 – Niecka Radomska oraz GZWP nr 412 – Szydłowiec-Goszczewice. Zbiornik nr

¹³ Monitoring jakości wód podziemnych <http://mjwp.gios.gov.pl/>

405 posiada typ zbiornika szczelinowego oraz porowo-szczelinowego. Wody podziemne występują w utworach jury górnej, kredy dolnej, kredy górnej, paleogenu oraz neogenu, a także czwartorzędu.

Zanieczyszczeniami docierającymi do wód podziemnych mogą być: ścieki, nieprawidłowa gospodarka wodno-ściekowa, używanie chemikaliów, które przedostają się w głąb gruntów. Należy monitorować potencjałe źródła zagrożeń dla wód podziemnych, ponieważ jest to jedyne źródło zasobów wodnych dla społeczności lokalnej.

Rysunek 14. Jednolite Części Wód Podziemnych w obrębie gminy Skaryszew



Źródło: www.pgi.gov.pl

6.7.3 Gospodarka wodno-ściekowa

Dostarczaniem i produkcją wody dla mieszkańców gminy Skaryszew zajmuje się Zakład Gospodarki Komunalnej i Mieszkaniowej w Skaryszewie. ZGKiM posiada 4 stacje uzdatniania wody.

W gminie Skaryszew regularnie przeprowadzana jest okresowa ocena jakości wody przez Państwowego Powiatowego Inspektora Sanitarnego w Radomiu. W 2020 roku taką ocenę wykonano dla 4 punktów, tj.:

- wodociąg publiczny w Tomaszowie,
- wodociąg publiczny w Odechowie,
- wodociąg publiczny w Skaryszewie ujęcie ul. Wincentowska,
- wodociąg publiczny w Skaryszewie ujęcie ul. Piaseckiego.

Program Ochrony Środowiska dla Miasta i Gminy Skaryszew na lata 2021-2025
z perspektywą do 2029 roku

Badanie wykazało niewielkie przekroczenie parametru bakterii grupy coli w pierwszym punkcie. Było to zanieczyszczenie miejscowe i krótkotrwałe. W drugim punkcie wystąpiło przekroczenie w zakresie żelaza, jednak miało charakter krótkotrwały. W wodzie z ujęcia przy ul. Wincentowskiej wykryto przekroczenie w zakresie mętności i bakterii grupy coli. Podjęte przez Zakład Gospodarki Komunalnej i Mieszkaniowej działania naprawcze doprowadziły do poprawy jakości wody we wszystkich punktach pobrań i woda była zdatna do picia.

W 2021 roku rozpoczęto prace związane z rozbudową ujęcia wody w Skaryszewie przy ul. Wincentowskiej. Rozbudowa Stacji Uzdatniania Wody ma na celu rozwiązanie problemu z niedoborem wody w okresie letnim, kiedy jest większe zapotrzebowanie na pobór wody.

Gospodarkę wodno-ściekową w Polsce reguluje ustawa z dnia 7 czerwca 2001 r. o zbiorowym zaopatrzeniu w wodę i zbiorowym odprowadzaniu ścieków (Dz.U. z 2015 r. poz. 139) oraz ustawa z dnia 18 lipca 2001 r. Prawo wodne (Dz. U. z 2015 r. poz. 469).

W gminie Skaryszew długość sieci wodociągowej w 2020 roku wynosiła 208,6 km. Analizując długość tej sieci na przełomie ostatnich 5 lat widoczne jest wydłużenie o 4,4%. W 2019 roku z sieci wodociągowej korzystało 14 471 mieszkańców (97,9% ludności Gminy). Z roku na rok zwiększa się zużycie wody na jednego mieszkańca – w 2016 roku było to 29,7 m³, natomiast w 2020 roku 32,4 m³.

Tabela 20. Sieć wodociągowa w gminie Skaryszew w latach 2016-2020

Wskaźnik	Jednostka	rok				
		2016	2017	2018	2019	2020
Długość czynnej sieci rozdzielczej	km	199,8	202,9	204,0	204,8	208,6
Przyłącza prowadzące do budynków mieszkalnych i zbiorowego zamieszkania	szt.	4 142	4 292	4 387	4 490	4 554
woda dostarczona gospodarstwom domowym	dam ³	429,2	427,2	477,1	401,0	479,0
Ludność korzystająca z sieci	osoba	14 177	14 312	14 407	14 471	b.d.
% ludności korzystający z instalacji	%	97,7	97,8	97,8	97,9	b.d.
zużycie wody na jednego mieszkańca	m ³	29,7	29,3	32,6	27,2	32,4

Źródło: Opracowanie własne na podstawie Banku Danych Lokalnych

Program Ochrony Środowiska dla Miasta i Gminy Skaryszew na lata 2021-2025
z perspektywą do 2029 roku

Sieć kanalizacyjna w gminie Skaryszew jest słabo rozwinięta. W 2019 roku korzystało z niej tylko 25,7% ludności mieszkającej w Gminie. Co za tym idzie, bardzo dużo gospodarstw posiada zbiorniki bezodpływowe, które wymagają odpowiedniej eksploatacji i regularnej kontroli. W 2020 roku było 1 038 przyłączy sieci kanalizacyjnej prowadzących do budynków mieszkalnych i zbiorowego mieszkalnictwa. W omawianym roku odprowadzono 148,1 dam³ ścieków bytowych do oczyszczalni ścieków.

Tabela 21. Sieć kanalizacyjna w gminie Skaryszew w latach 2016-2020

Wskaźnik	Jednostka	rok				
		2016	2017	2018	2019	2020
Długość czynnej sieci kanalizacyjnej	km	24,1	24,1	24,5	24,5	24,6
Przyłącza prowadzące do budynków mieszkalnych i zbiorowego zamieszkania	szt.	1 014	1 019	1 023	1 027	1 038
ścieki bytowe odprowadzone	dam ³	112,3	106,7	121,7	108,1	148,1
Ludność korzystająca z sieci	osoba	3 754	3 788	3 799	3 800	b.d.
% ludności korzystający z instalacji	%	25,9	25,9	25,8	25,7	b.d.

Źródło: Opracowanie własne na podstawie Banku Danych Lokalnych

Gospodarstwa domowe niepodłączone do gminnej sieci kanalizacyjnej posiadające zbiorniki bezodpływowe zobowiązane są do regularnego opróżniania zbiorników przez uprawnione do tego firmy. Szambo musi posiadać atest i być zgodne z obowiązującymi normami.

Analiza SWOT

Mocne strony	Słabe strony
• brak terenów zalewowych, • istniejąca oczyszczalnia ścieków, • systematyczna rozbudowa sieci wodociągowej,	• brak możliwości podłączenia do sieci kanalizacyjnej w niektórych gospodarstwach, • duża liczba szamb,
Szanse	Zagrożenia
• rozwój sieci kanalizacyjnej, • promowanie zakładania przydomowych oczyszczalni ścieków, • rozbudowa sieci kanalizacyjnej,	• nieprawidłowe korzystanie z bezodpływowych zbiorników na nieczystości płynne.

6.8 Poważne awarie przemysłowe

Poważną awarią w rozumieniu ustawy Prawo ochrony środowiska jest zdarzenie, w szczególności emisja, pożar lub eksplozja, które powstałe w trakcie procesu przemysłowego, magazynowania lub transportu, w których występuje jedna lub więcej niebezpiecznych substancji, prowadzące do bezpośredniego powstania zagrożenia życia lub zdrowia ludzi lub środowiska albo powstania takiego zagrożenia w późniejszym czasie.

Wśród potencjalnych zagrożeń, które mogą doprowadzić do sytuacji awaryjnej należą:

- pożary,
- katastrofy, awarie i niekontrolowane przenikanie różnych substancji do środowiska naturalnego,
- awarie urządzeń technicznych,
- transport drogowy – np. wyciek substancji ropopochodnych i innych z cystern,
- transport kolejowy – ryzyko skażenia toksycznymi środkami przemysłowymi, np. amoniakiem, kwasem azotowym, chlorem.

Na terenie gminy Skaryszew nie ma żadnej firmy, której działanie prowadziłoby do zwiększonego ryzyka wystąpienia awarii przemysłowej. Nie ma także zakładów o dużym ryzyku, które byłyby kontrolowane przez Państwową Straż Pożarną.

Analiza SWOT

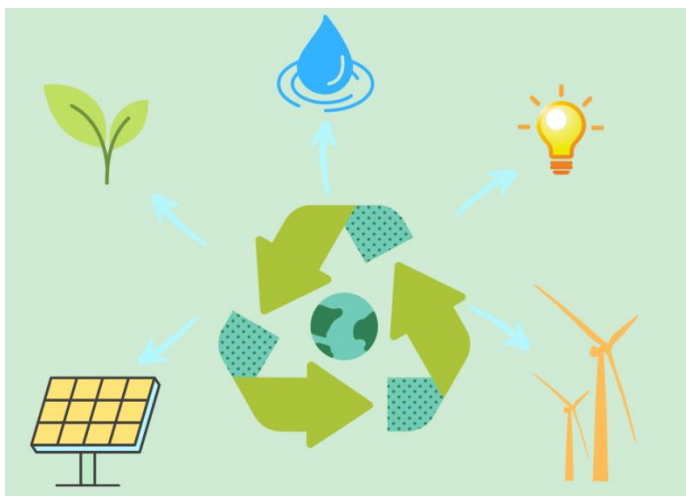
Mocne strony	Słabe strony
• skutecznie działające OSP, • brak dużej liczby zakładów, których działalność mogłaby stwarzać zagrożenie,	• możliwe występowanie klęsk żywiołowych np. gwałtownych opadów deszczu, • wysokie temperatury w okresie letnim prowadzące do suszy,
Szanse	Zagrożenia
• regularna kontrola miejsc o zwiększonym ryzyku wystąpienia awarii, • doposażanie OSP,	• powstanie firmy lub zakładu, których działalność zwiększyłaby możliwość powstania ryzyka wystąpienia awarii.

6.9 Odnawialne źródła energii

Wraz z adaptacją do zmian klimatycznych wzrasta zainteresowanie odnawialnymi źródłami energii. Chcąc chronić środowisko naturalne mieszkańcy coraz bardziej interesują się alternatywnymi sposobami pozyskiwania energii. Energia odnawialna pozyskiwana jest z naturalnych źródeł i powtarzających się procesów przyrodniczych. Wśród najbardziej znanych odnawialnych źródeł energii są:

- energia wody – elektrownie wodne,
- energia wiatru – wiatraki,
- energia promieni słonecznych – fotowoltaika,
- energia geotermalna,
- biomasa.

Rysunek 15. Przykłady odnawialnych źródeł energii



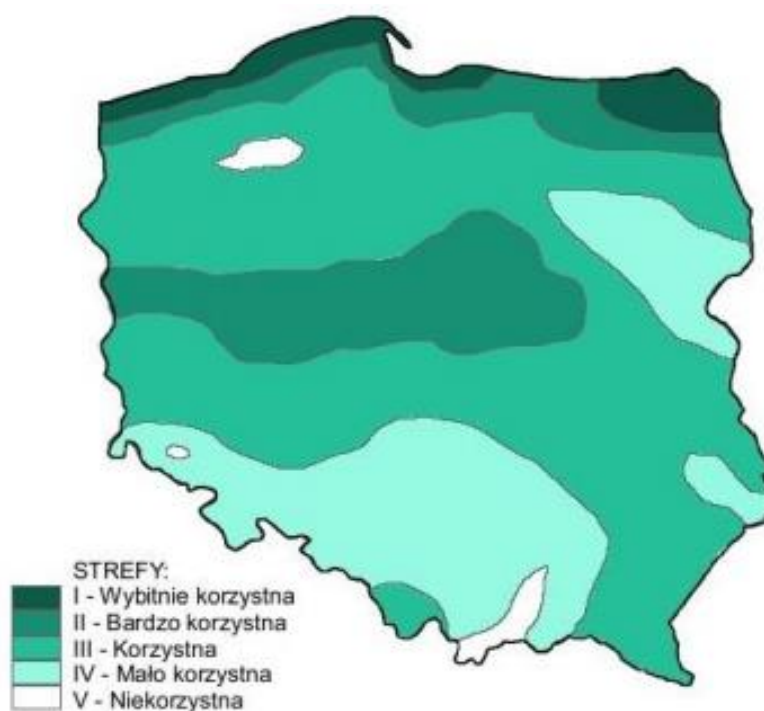
Źródło: Opracowanie własne

Elektrownie wodne polegają na przechwytywaniu części energii płynącej wody. Wyróżnia się trzy typy:

- elektrownie przepływowe nie posiadające zbiornika – ilość wyprodukowanej przez nie energii zależy od ilości wody płynącej w danym momencie w korycie rzeki,
- elektrownie przepływowe zbiornikowe – przed elektrownią znajduje się zbiornik spiętrzający wodę ,
- elektrownie, w których obieg wody wytwarza się sztucznie – poprzez następujące kolejno pompowanie wody ze zbiornika dolnego do górnego, a następnie jej odpływ przez elektrownię z powrotem do zbiornika dolnego (elektrownie pompowo-szczytowe)¹⁴.

Energia wiatru dzięki energii kinetycznej produkuje energię elektryczną w turbinach wiatrowych. Potencjał takich elektrowni wiatrowych obliczany jest przez możliwości produkowania energii elektrycznej. Poniższy rysunek przedstawia strefy z podziałem na warunki wiatrowe. Takie warunki wyznaczane są na podstawie obliczeń siły, kierunku i częstotliwości występowania wiatrów. Zgodnie z wyznaczonymi strefami, gmina Skaryszew położona jest w strefie III – korzystnej pod względem energii wiatru.

Rysunek 16. Strefy energetyczne warunków wiatrowych w Polsce



Źródło: www.imgw.pl

¹⁴ www.pgeeo.pl

Energia promieni słonecznych może być wykorzystywana do produkcji energii elektrycznej lub ciepła. Pozyskiwanie energii poprzez konwersję promieniowania na prąd elektryczny odbywa się dzięki zastosowaniu ogniw fotowoltaicznych. Wykorzystanie paneli fotowoltaicznych jest opłacalne nawet w przypadku pojedynczego gospodarstwa domowego.

Energia geotermalna pozyskiwana jest z głębi ziemi. Zazwyczaj ten typ energii stosowany jest w celach grzewczych. Ciepłe wody o wyższej temperaturze są odpowiednie do produkowania energii elektrycznej lub do stosowania w ciepłownictwie. W gminie Skaryszew ta forma odnawialnej energii nie jest opłacalna, ponieważ temperatura na głębokości 2000 metrów pod powierzchnią terenu jest niższa niż 65°C, co w przypadku energii geotermalnej jest warunkiem koniecznym.

Biomasa jest to substancja o pochodzeniu biologicznym, która nie jest surowcem kopalnym. Biomase otrzymuje się z roślin po odpowiedniej obróbce. Ten rodzaj energii odnawialnej jest wykorzystywany do produkcji paliw lub wytwarzania energii elektrycznej. Do celów energetycznych wykorzystuje się m.in.:

- drewno o niskiej jakości technologicznej,
- słomę,
- oleje roślinne,
- odpady organiczne,
- rośliny szybko rosnące: wierzba wiciowa (energetyczna), topinambur, trawy wieloletnie.

6.10 Nadzwyczajne zagrożenia środowiska

Potencjalnymi zagrożeniami środowiska naturalnego w gminie Skaryszew są powódzie, susze, huragany i gwałtowne ulewę. Gmina Skaryszew nie znajduje się na terenie zagrożonym powodzią. Jedyne podtopienia mogą występować w momentach znacznych opadów deszczu, kiedy woda nie będzie wsiąkała w podłoże a zbiorniki wodne będą w całości zapełnione. W celu zapobiegania sytuacji zagrażających środowisku oraz zdrowiu ludzi należy regularnie dbać o koryta rzek oraz zbiorniki wodne, ich przepustowość oraz stan.

Gmina Skaryszew nie jest znacząco narażona na gwałtowne wiatry czy huragany. W ostatnim czasie nie odnotowano większych huraganów, które zniszczyłyby uprawy rolne lub budynki.

W przypadku długookresowego braku opadów deszczu może występować susza. Prowadzi ona do przesuszenia gleby i zmniejszenia lub całkowitego zniszczenia upraw roślin. Jednocześnie susza powoduje zmniejszenie zasobów wody pitnej co może prowadzić do klęski głodu. W ostatnich latach nie odnotowano występowania suszy w gminie Skaryszew.

Analiza SWOT

Mocne strony	Słabe strony
• brak znacznego narażenia na zagrożenia naturalne,	• możliwe występowanie suszy, • występowanie lokalnych podtopień spowodowanych nagłymi obfitymi opadami,
Szanse	Zagrożenia
• kontrolowanie stanu cieków wodnych,	• nieoczekiwane awarie.

7. Cele Programu Ochrony Środowiska, zadania i ich finansowanie

W Programie Ochrony Środowiska dla Miasta i Gminy Skaryszew na lata 2021-2025 z perspektywą do 2029 roku określono cele, kierunki i zadania, które mają posłużyć poprawie stanu środowiska. Ponadto wyznaczone zadania mają wspomóc ochronę i zachowanie aktualnego stanu środowiska. Przy każdym zadaniu określono podmiot odpowiedzialny za wykonanie oraz zaproponowano wskaźnik monitorowania, który ułatwi monitoring wdrażania Programu.

Program Ochrony Środowiska dla Miasta i Gminy Skaryszew na lata 2021-2025
z perspektywą do 2029 roku

lp.	Obszar interwencji	Cel	Zadanie	Wskaźnik	Podmiot odpowiedzialny	Finansowanie	Ryzyka
1	Klimat i powietrze atmosferyczne	Poprawa jakości powietrza na terenie Miasta i Gminy Skaryszew	Przygotowanie ciepłej wody za pomocą alternatywnych sposobów – panele słoneczne	Liczba instalacji kolektorów słonecznych [szt.]	Mieszkańcy/ władze Miasta i Gminy	budżet Gminy, budżet państwowy, fundusze UE	Trudności w otrzymaniu dofinansowania ze środków zewnętrznych
		Ograniczenie uciążliwości systemu komunikacyjnego	Modernizacja dróg gminnych	Długość zmodernizowanych dróg [km]	władze Miasta i Gminy	budżet Gminy	Nieotrzymanie środków z dofinansowania zewnętrznego
			Modernizacja dróg powiatowych	Długość zmodernizowanych dróg [km]	władze Miasta i Gminy, władze powiatu radomskiego	budżet powiatu radomskiego	
2	Hałas	Ograniczenie uciążliwości akustycznej dla mieszkańców Miasta i Gminy	Podniesienie komfortu życia społeczności lokalnej poprzez ograniczenie hałasu	Liczba rozpoczętych przetargów na budowę/modernizację dróg	władze Miasta i Gminy	budżet Gminy	Ograniczone środki finansowe
			Prowadzenie okresowego pomiaru hałasu	Ilość punktów pomiarowych [szt.]		budżet Gminy	Brak systematycznego prowadzenia badań

Program Ochrony Środowiska dla Miasta i Gminy Skaryszew na lata 2021-2025
z perspektywą do 2029 roku

			Wprowadzenie zapisów w dokumentach planistycznych i strategicznych zapewniających stosowanie ograniczeń między źródłem hałasu a budynkami mieszkalnymi	Odpowiednie zapisy w dokumentach strategicznych i planistycznych		budżet Gminy	Długa procedura opracowywania nowych dokumentów
3	Promieniowanie elektromagnetyczne	Ochrona przed działaniem promieniowania elektromagnetycznego	Podniesienie komfortu życia mieszkańców Miasta i Gminy poprzez ograniczenie promieniowania elektromagnetycznego	Rejestr źródeł promieniowania elektromagnetycznego Odpowiednie zapisy w dokumentach strategicznych i planistycznych	Władze Miasta i Gminy	budżet Gminy, organizacje pozarządowe	Brak danych o źródłach promieniowania elektromagnetycznego Długa procedura opracowywania nowych dokumentów
4	Zasoby geologiczne	Racjonalne i efektywne gospodarowanie zasobami złóż	Ograniczenie degradacji zasobów złóż naturalnych	-	Władze Miasta i Gminy	Państwowy Instytut Geologiczny, Państwowy instytut Badawczy	Degradacja zasobów złóż

Program Ochrony Środowiska dla Miasta i Gminy Skaryszew na lata 2021-2025
z perspektywą do 2029 roku

5			Ochrona ukształtowania powierzchni	Odpowiednie zapisy w dokumentach strategicznych i planistycznych		budżet Gminy	Długa procedura opracowywania nowych dokumentów
		Racjonalne korzystanie z zasobów glebowych	Stosowanie zasad „Dobrych praktyk rolniczych”	Liczba rolników stosujących	Rolnicy	budżet Gminy	Brak zainteresowania rolników
			Prawidłowe zmianowanie upraw i prowadzenie dobrej kultury rolnej	Liczba powierzchni pól z prawidłowo uprawianych [ha]	Rolnicy	środki mieszkańców, WFOŚiGW, NFOŚiGW, EFRROW	Brak prowadzonych kontroli
			Prowadzenie monitoringu jakości gleb	Liczba przeprowadzonych kontroli	GIOŚ, Instytut Uprawy, Nawożenia i Gleboznawstwa	środki mieszkańców, WFOŚiGW, NFOŚiGW, EFRROW	Brak prowadzonych kontroli
	Zasoby przyrodnicze i krajobrazowe	Zachowanie i zrównoważone korzystanie z bioróżnorodności wraz z ochroną przyrody	Ochrona lasów, obszarów zielonych oraz terenów o szczególnych walorach przyrodniczych i krajobrazowych	Powierzchnia gruntów leśnych [ha]	Nadleśnictwo Radom	budżet Gminy, WFOŚiGW, NFOŚiGW	Dewastacja terenów zielonych oraz leśnych, Brak nowych terenów zielonych

Program Ochrony Środowiska dla Miasta i Gminy Skaryszew na lata 2021-2025
z perspektywą do 2029 roku

			Tworzenie nowych form ochrony przyrody	Powierzchnia obszarów chronionych [ha]	RDOŚ w Radomiu	budżet Gminy	Długa procedura opracowywania nowych dokumentów
6	Gospodarowanie odpadami i zapobieganie powstawaniu odpadów	Odpowiedzialne gospodarowanie odpadami	Kontynuowanie usuwania wyrobów azbestowych	Masa usuniętych wyrobów azbestowych [Mg]	Władze Miasta i Gminy	budżet Gminy, fundusze UE	Brak dofinansowania ze środków zewnętrznych
			Promowanie prawidłowej segregacji odpadów	Gospodarstwa stosujące segregację odpadów [%]		budżet Gminy	Brak stosowania się mieszkańców do przepisów
7	Zasoby wodne i gospodarka wodno-ściekowa	Dobry stan wód powierzchniowych i podziemnych	Ograniczenie zanieczyszczania wód powierzchniowych i podziemnych	Liczba przeprowadzonych kontroli jakości wód	Państwowa Inspekcja Sanitarna, Powiatowa Stacja Sanitarno-epidemiologiczna w Radomiu	Państwowa Służba Hydrologiczna, WIOŚ, Inspektor Sanitarny	Brak prowadzenia monitoringu wód, zanieczyszczanie wód przez mieszkańców

Program Ochrony Środowiska dla Miasta i Gminy Skaryszew na lata 2021-2025
z perspektywą do 2029 roku

		Zwiększenie komfortu życia mieszkańców poprzez rozbudowę i modernizację istniejącej sieci wodno-kanalizacyjnej	Wydłużenie sieci wodno-kanalizacyjnej	Długość sieci kanalizacyjnej i wodociągowej [km]	Władze Miasta i Gminy	budżet Gminy	Brak możliwości zrealizowania inwestycji
8	Poważne awarie przemysłowe	Minimalizacja możliwości wystąpienia awarii przemysłowych	Przygotowanie służb do sytuacji zagrożenia awarią	Liczba przeprowadzonych szkoleń	Władze Miasta i Gminy, OSP	budżet Gminy	Brak zaangażowania służb
9	Odnawialne źródła energii	Systematyczne wdrażanie odnawialnych źródeł energii	Promowanie odnawialnych źródeł energii wśród mieszkańców	Liczba akcji w celu promocji OZE	Władze Miasta i Gminy	budżet Gminy	Brak zainteresowania OZE przez mieszkańców

Program Ochrony Środowiska dla Miasta i Gminy Skaryszew na lata 2021-2025
z perspektywą do 2029 roku

			Zwiększenie udziału OZE w budynkach gminnych	Liczba budynków z panelami fotowoltaicznymi [szt.]	Władze Miasta i Gminy	budżet Gminy	Ograniczone środki finansowe
--	--	--	--	--	-----------------------	--------------	------------------------------

8. System realizacji programu ochrony środowiska

Warunkiem realizacji Programu Ochrony Środowiska jest ustalenie systemu realizacji tego dokumentu. Istotą i dużym ułatwieniem w procesie ochrony środowiska jest współpraca z gminnymi służbami ochrony środowiska, organizacjami społecznymi, szkołami oraz podmiotami gospodarczymi. Relacje te powinny prowadzić do realizacji poszczególnych zadań.

Zarządzanie POŚ odbywa się z zachowaniem zasad zrównoważonego rozwoju i uwzględnieniem instrumentów zarządzania zgodnego z kompetencjami i obowiązkami podmiotów zarządzających.

Instrumentami zarządzania środowiskiem są:

- instrumenty prawne – ustawy i rozporządzenia dające właściwe kompetencje organom administracji rządowej i samorządowej oraz organom administracji specjalnej,
- instrumenty finansowe – opłaty za korzystanie ze środowiska, administracyjne kary pieniężne, fundusze celowe, kredyty, pożyczki,
- instrumenty strukturalne – strategia i programy wdrożeniowe,
- instrumenty społeczne – współdziałanie i partnerstwo, edukacja ekologiczna, komunikacja społeczna.

Podmiotami uczestniczącymi w realizacji Programu Ochrony Środowiska są podmioty uczestniczące w organizacji i zarządzaniu POŚ, realizujące zadania Programu, kontrolujące realizację i osiągnięte rezultaty oraz społeczność Gminy, która jest podmiotem odbierającym działanie Programu.

Zarządzanie i ochrona środowiska w gminie Skaryszew dotyczy głównie działań własnych w tym również działań jednostek organizacyjnych. Burmistrz Skaryszewa odpowiada za realizację zadań związanych z podstawową ochroną środowiska.

W czasie realizacji Programu Ochrony Środowiska Miasta i Gminy Skaryszew na lata 2021-2025 z perspektywą do roku 2029 władze Miasta i Gminy Skaryszew będą koordynować działania z zakresu ochrony środowiska, stanowić prawo lokalne w formie podejmowanych uchwał i decyzji administracyjnych związanych z POŚ, wykonywaniu zadań zawartych w Programie, a także pełnić funkcję kontrolną przy podejmowanych zadaniach dotyczących ochrony środowiska.

Dzięki sprawnemu monitoringowi realizacji Programu Ochrony Środowiska będzie możliwość oceny czy stan środowiska polepszył się czy uległ pogorszeniu. Celem takiego monitoringu jest bardziej efektywne realizowanie zadań dotyczących polityki środowiskowej. Prowadzenie monitoringu pozwala na późniejsze analizowanie i udostępnianie danych dotyczących jakości środowiska.

Program Ochrony Środowiska dla Miasta i Gminy Skaryszew na lata 2021-2025
z perspektywą do 2029 roku

W celu właściwego nadzoru realizacji Programu Ochrony Środowiska wyznaczono wskaźniki.

L.p.	Wskaźnik [jednostka miary]
1	Liczba instalacji kolektorów słonecznych [szt.]
2	Długość zmodernizowanych dróg [km]
3	Długość zmodernizowanych dróg [km]
4	Liczba rozpoczętych przetargów na budowę / modernizację dróg
5	Ilość punktów pomiarowych [szt.]
6	Liczba instalacji kolektorów słonecznych [szt.]
7	Odpowiednie zapisy w dokumentach strategicznych i planistycznych
8	Rejestr źródeł promieniowania elektromagnetycznego
9	Liczba rolników stosujących się do
10	Liczba powierzchni pól z prawidłowo uprawianych [ha]
11	Liczba przeprowadzonych kontroli
12	Powierzchnia obszarów chronionych [ha]
13	Masa usuniętych wyrobów azbestowych [Mg]
14	Gospodarstwa stosujące segregację odpadów [%]
15	Liczba przeprowadzonych kontroli jakości wód
16	Długość sieci kanalizacyjnej i wodociągowej [km]
17	liczba przeprowadzonych szkoleń
18	liczba akcji w celu promocji OZE
19	Liczba budynków z panelami fotowoltaicznymi [szt.]

9. Spis tabel

Tabela 1. Podział administracyjny Miasta i Gminy Skaryszew.....	20
Tabela 2. Zasoby geologiczne w Mieście i Gminie Skaryszew.....	23
Tabela 3. Udział ludność według ekonomicznych grup wieku w ludności ogółem [%] w latach 2016-2020 w gminie Skaryszew	24
Tabela 4. Stan sieci wodociągowej w gminie Skaryszew w latach 2016-2020	26
Tabela 5. Stan sieci kanalizacyjnej w gminie Skaryszew w latach 2016-2020.....	26
Tabela 6. Sieć gazociągowa w gminie Skaryszew w latach 2016-2019	27
Tabela 7. Podmioty gospodarki według sektorów własnościowych w mieście i gminie Skaryszew w latach 2016-2020.....	27
Tabela 8. Liczba gospodarstw rolnych w poszczególnych obrębach.....	28
Tabela 9. Rodzaje zanieczyszczeń i ich źródła emisji.....	31
Tabela 10. Kryteria klasyfikacji stref ze względu na ochronę zdrowia ludzi w zakresie: SO ₂ , NO ₂ , C ₆ H ₆ , PM ₁₀ , PM _{2,5} , Pb, As, Cd, Ni, BaP, O ₃	31
Tabela 11. Klasy stref dla poszczególnych zanieczyszczeń uzyskane w ocenie rocznej dokonanej z uwzględnieniem kryteriów ustalonych w celu ochrony zdrowia ludzi - klasyfikacja podstawowa	34
Tabela 12. Klasy strefy mazowieckiej dla poszczególnych zanieczyszczeń, uzyskane w ocenie rocznej dokonanej z uwzględnieniem kryteriów ustanowionych w celu ochrony roślin - klasyfikacja podstawowa	36
Tabela 13. Dopuszczalne poziomy hałasu w środowisku.....	39
Tabela 14. Wykaz odcinków dróg krajowych, objętych opracowaniem Mapy akustycznej dla dróg krajowych o ruchu powyżej 3 000 000 pojazdów rocznie na terenie powiatu radomskiego	41
Tabela 15. Źródło i zakres częstotliwości emitowanych pól elektromagnetycznych.....	45
Tabela 16. Szczegółowe informacje z punktów pomiarowych dotyczące specyfikacji gleb	48
Tabela 17. Informacje dotyczące Obszaru Chronionego Krajobrazu w gminie Skaryszew	55
Tabela 18. Użytki ekologiczne i ich specyfikacja w gminie Skaryszew	56
Tabela 19. Wody powierzchniowe w Mieście i Gminie Skaryszew.....	61
Tabela 20. Sieć wodociągowa w gminie Skaryszew w latach 2016-2020.....	66
Tabela 21. Sieć kanalizacyjna w gminie Skaryszew w latach 2016-2020	67

10. Spis rysunków

Rysunek 1. Położenie Miasta i Gminy Skaryszew na tle województwa mazowieckiego..	21
Rysunek 2. Liczba podmiotów zarejestrowanych na terenie gminy Skaryszew według klas wielkości w 2020 roku	29
Rysunek 3. Podział województwa mazowieckiego na strefy dla celów oceny jakości powietrza za 2020 rok.....	33
Rysunek 4. Klasyfikacja zanieczyszczeń powietrza	34
Rysunek 5. Źródła emisji PM10	36
Rysunek 6. Układ transportowy w Mieście i Gminie Skaryszew	37
Rysunek 7. Skala hałasu.....	44
Rysunek 8. Mapa rozmieszczenia linii elektroenergetycznych w gminie Skaryszew	47
Rysunek 9. Surowce mineralne w gminie Skaryszew	49
Rysunek 10. Gleby w powiecie radomskim i mieście Radom	51
Rysunek 11. Tereny leśne i uprawa rolna na terenie gminy Skaryszew	54
Rysunek 12. Klasyfikacja stanu/potencjału ekologicznego JCWP rzecznych woj. mazowieckiego w 2017 roku	63
Rysunek 13. Wody powierzchniowe w gminie Skaryszew	64
Rysunek 14. Jednolite Części Wód Podziemnych w obrębie gminy Skaryszew.....	65
Rysunek 15. Przykłady odnawialnych źródeł energii.....	69
Rysunek 16. Strefy energetyczne warunków wiatrowych w Polsce	70